



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



2 45 0421 4939

**LANE**

**MEDICAL**



**LIBRARY**

**LEVI COOPER LANE FUND**

ARBEITEN

AUS DER

KÖNIGLICHEN FRAUENKLINIK

IN

DRESDEN.

I. BAND

enthaltend:

1. Die Kön. Frauenklinik in Dresden 1884—1891, namentlich als Unterrichtsanstalt für Ärzte.
2. Die geburtshülflichen Operationen bei engem Becken: Künstliche Frühgeburt, Wendung und Extraktion, Perforation, Sectio caesarea und Symphyseotomie.

VON

DR. MED. G. LEOPOLD.

heimlicher Medizinalrat, Professor der Gynaekologie, Direktor der Kön. Frauenklinik, Poliklinik und Hebammenlehranstalt und ord. Mitglied des Kön. Landesmedicinalcollegiums in Dresden.

LANE LIBRARY

Mit 19 Abbildungen und 1 Curventafel



LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL

1893.



Das Recht der Übersetzung ist vorbehalten.

YBAGBLI 3P4J

DEM ANDENKEN

CARL CREDÉ'S

GEWIDMET.

106294



## Vorwort.

Die folgenden Blätter bezwecken zweierlei: Erstens die Aufmerksamkeit zu lenken auf das hülfsärztliche Externat, in welchem den jüngeren Ärzten vor dem Eintritt in die Praxis die reichste Gelegenheit zu ihrer weiteren Ausbildung geboten wird, und zweitens die geburtshülflichen Operationen bei engem Becken und die Erfahrungen, welche an einem grösseren Material darüber gesammelt wurden, unter neugewonnenen Gesichtspunkten einer erneuten Besprechung zu unterziehen.

Die praktische Geburtshülfe hat einen wesentlichen Antheil an der Thätigkeit des Arztes. In Folge der jetzigen Überfüllung der Universitäten gewinnt der Student bei vorzüglichstem Unterricht und selbst bei eignem grössten Fleisse nur eine geringe Summe geburtshülflich-praktischer Erfahrungen. Diese werden den jungen Arzt nur in den seltensten Fällen befähigen, sich mit Sicherheit auf einem Gebiete zu bewegen, welches so viele und schwere Gefahren für Mutter und Kind einschliesst. Er bedarf dringend der weiteren gründlichen Ausbildung in diesem Fache. Sie kann ihm in reichem Masse geboten werden in den entsprechenden Kliniken und den Entbindungsanstalten, deren es noch viele giebt, welche dem Externat zugänglich gemacht werden könnten.

Der Kön. Sächsischen Staatsregierung gebührt der ehrerbietigste Dank dafür, dass sie schon seit 27 Jahren für die Fortbildung des Arztes, namentlich auch in der Geburtshülfe sorgt! Möchten die Regierungen aller Länder die gleichen Einrichtungen einführen und die Thore der geeigneten Institute den jungen Ärzten öffnen!

Die Ausbildung und Erfahrung des Geburtshelfers wird vor Allem bei der Behandlung des engen Beckens auf die Probe gestellt. Über die Operationen, welche hier in Betracht kommen, wurden die in der hiesigen Klinik von 1863—1887 angestellten Beobachtungen veröffentlicht in der Schrift: „Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt, Wendung und Perforation. Stuttgart, Enke. 1888“. Es galt in ihr. vornehmlich die Gefahren

für die Mütter möglichst zu verringern, und dabei für die Rettung der Kinder mit aller Sorgfalt bedacht zu sein. Perforation und Kaiserschnitt traten miteinander in den Wettkampf. Vor der relativen Anwendung des letzteren in der Praxis musste gewarnt werden, während in der Klinik die Perforation des lebenden Kindes durch ihn eingeschränkt werden konnte, und mit Genugthuung konnte man von Jahr zu Jahr verfolgen, dass diese Ansicht von der grössten Zahl der Vertreter unseres Faches getheilt wurde.

In den letzten fünf Jahren wurden über die Operationen beim engen Becken an 353 Fällen weitere Erfahrungen gesammelt. Sie verfolgen bei allen Bestrebungen für die Rettung des Kindes als erstes und höchstes Ziel, der Familie die Mutter zu erhalten.

In diesem Sinne wurde die Symphyseotomie als wieder zu Ehren gekommene Operation einer wissenschaftlichen Beurtheilung unterworfen.

Dresden, November 1892.

G. Leopold.

# Inhalt.

	Seite
<b>I. G. Leopold: Die Königl. Frauenklinik in Dresden 1884—1891, namentlich als Unterrichtsanstalt für Ärzte . . . . .</b>	<b>1</b>
I. Verwaltung und Betrieb . . . . .	4
Bauliche Neueinrichtungen . . . . .	4
Personal . . . . .	11
Beköstigung . . . . .	12
Frequenz . . . . .	25
Etat . . . . .	26
II. Der Unterricht.	
a. Die Hebammenschülerinnen . . . . .	27
Äussere Untersuchung . . . . .	33
Gesetze für die Schülerinnen . . . . .	37
Vorschriften der Reinigung (Desinfektions-Ordnung) . . . . .	41
b. Die Ärzte.	
Die Assistenzärzte . . . . .	47
Das hülfsärztliche Externat und der klinische Unterricht der Ärzte . . . . .	51
Revidirtes Regulativ vom Jahre 1880. . . . .	51
Benutzung des Externats . . . . .	54
Verzeichniss der externen Ärzte . . . . .	55
Aufnahmebedingungen . . . . .	65
Instruktion für die Externen . . . . .	67
Der Unterricht . . . . .	72
Fortbildungskurse . . . . .	85
<b>II. Die geburtshülflichen Operationen bei engem Becken: Künstliche Frühgeburt, Wendung und Exstruktion, Perforation, Kaiserschnitt und Symphyseotomie</b>	<b>91</b>
1. Dr. Buschbeck: Beitrag zur künstlichen Frühgeburt wegen Beckenenge . . . . .	93
2. Dr. Rosenthal: Die Wendung und Exstruktion bei engem Becken . . . . .	125
3. Dr. Zeitlmann: Die Kraniotomie auf Grund von 121 Fällen . . . . .	227
4. Dr. Cörner: 50 Kaiserschnitte wegen Beckenenge . . . . .	296
5. Dr. Wehle: Die Symphyseotomie und ihre wissenschaftliche Begründung auf Grund eigener Untersuchungen an der Leiche und dreier Fälle an der Lebenden	343
6. G. Leopold: Schlussbetrachtung . . . . .	384



# Die Königliche Frauenklinik

in

Dresden

1884—1891

namentlich als Unterrichtsanstalt für Ärzte

von

G. Leopold.







Am 1. September 1883 übernahm ich die Leitung des mir anvertrauten Kön. Entbindungsinstitutes zu Dresden, welches mein verehrter Vorgänger im Amte, Herr Geheimrat von Winckel, zu einer gynäkologischen Klinik<sup>1)</sup> erhoben hatte und welchem im Jahre 1887 mit Genehmigung des Kön. Ministerium des Innern der Name „Königliche Frauenklinik“ beigelegt wurde.

Seitdem sind neun Jahre verflossen. Schon lange hatte ich die Absicht, über die Erlebnisse mehrerer Jahre Bericht zu erstatten und Rechenschaft abzulegen über die ärztliche Thätigkeit, über das Befinden unserer Pflegebefohlenen und über die Art und Ausdehnung des Unterrichtes unserer Hebammenschülerinnen und der Ärzte, welche die Klinik zu ihrer weiteren Ausbildung besuchen. Aber vielfache bauliche Umänderungen, das zunehmende geburtshülflich-pathologische und gynäkologische Material, nicht minder auch wissenschaftliche Arbeiten nahmen die Zeit derart in Anspruch, dass die blosser Berichterstattung und das Anführen statistischer Zahlen mehrerer Jahrgänge immer wieder verschoben wurde.

Und wie ich glaube nicht zum Nachtheil der Sache. Denn einmal ist jetzt die innere Umgestaltung und Erweiterung zu einem gewissen Abschluss gelangt, so dass sich ein grösseres Gesamtbild über Organisation und Betrieb geben lässt. Andererseits liess sich die Zeit auf verschiedene Einzel Forschungen unseres Faches verwenden. Namentlich waren es bestimmt gestellte Fragen über die Verhütung des Kindbettfiebers, welche mit Hülfe des grossen Materiales je eines Jahrganges zu beantworten gesucht wurden. Dies geschah in kleineren Arbeiten, welche die beste Gelegenheit gaben, über die geburtshülflichen Vorgänge der letzten 6 Jahre zu berichten.

Nach drei Richtungen hin hatte das Institut vor meinem Amtsantritt seine Thätigkeit im reichsten Masse entfaltet: als Stätte der Humanität, für

---

1) S. dessen Berichte und Studien. II. S. 14. Leipzig, Hirzel. 1876.

die Pflege Gebärender und Kranker, als Stätte des Unterrichtes für Hebammenschülerinnen und Ärzte und drittens in der wissenschaftlichen Bearbeitung des ungewöhnlich grossen Materiales. Diesen dreifachen Anforderungen nachzukommen, war meine vornehmste und freudigste Aufgabe, welche zu erfüllen mir um so leichter wurde, einmal weil ich in meiner elfjährigen Thätigkeit als Privatdocent an der Universität Leipzig auf das Innigste mit ihr verwachsen war und andererseits weil sie sich von Jahr zu Jahr immer umfangreicher, anregender und befriedigender gestaltete.

Aber die Ziele und ihre eifrige Verfolgung waren mächtig vorausgeeilt. Sie zu erreichen, ohne im Zeitstrom zurückzubleiben, war nur möglich, wenn sich die innere Organisation auf der Höhe der Anforderungen erhielt.

Es galt daher in erster Linie, um der leichteren Abwicklung des gesteigerten Betriebes zu Hülfe zu kommen, verschiedene innere Umänderungen vorzunehmen, welche sich zunächst auf die Verwaltung, die Vermehrung des Personals, die Neueinrichtung verschiedener Räume, auf die Verpflegung und später auf eine Menge anderer Dinge bezogen.

Im Folgenden soll nun zunächst ein allgemeiner Überblick über Betrieb und Verwaltung und die nothwendigen Neueinrichtungen in der Klinik, sodann über den Unterricht und zuletzt über die wissenschaftlichen Arbeiten gegeben werden. Im zweiten Theile dieses Bandes folgen dann grössere selbstständige Arbeiten über die geburtshülflichen Operationen bei engem Becken.

Der gynäkologischen Abtheilung wird sich ein später erscheinender Band widmen, welcher gleichzeitig grössere Arbeiten aus dem Gebiete der Gynäkologie bringen soll.

## I. Verwaltung und Betrieb.

Die Verwaltung stand früher unter einem Hausinspektor, welcher auch das Rechnungswerk zu führen und die Verpflegung als Privatunternehmen zu versorgen hatte. Ein Expedient war ihm beigegeben. In Folge der jährlich steigenden Arbeit erhielt er 1886 einen Assistenten, zu welchem 1891 nach Übernahme der Beköstigung durch den Staat ein vierter Verwaltungsbeamter trat.

Jetzt wird die Verwaltung versorgt von einem Haus- und Kücheninspektor, einem Rechnungsführer, einem Assistenten des Inspektors und einem Schreiber.

Die baulichen Neueinrichtungen sind folgende:

1884.

1. Einrichtung einer Wohnung für die neu angestellte Wäscheaufseherin im 1. Stock des (westlichen) Flügels C.

2. Einrichtung eines Raumes zur Aufbewahrung von Gummiunterlagen, Geschirr, Decken und Betten, sowie diesem gegenüber eines solchen für wollene Decken und die Anzüge der Hausschwangeren; der erstere aus einem bisherigen Theile des Corridors im Flügel C.

3. Einrichtung von vier Garderoberäumen für die Schwangeren, Wöchnerinnen, Kranken und Schülerinnen, mit Holzgestellen versehen, sämtlich im Kellergeschoss-Flügel C.

4. Einrichtung von zwei besonderen Wasch- und Reinigungsräumen für die Schülerinnen im Erdgeschoss, für die Hausschwangeren im 1. Stock, beide in nächster Nähe der zugehörigen Schlafsäle im Flügel C, mit je 12 emaillierten eingelassenen Waschbecken, Zuleitung von kaltem Wasser, einem Aufhängegestell für die Handtücher und sonstigem Mobiliar.

5. Ein Zimmer zur Aufnahme der Schwangeren, mit Untersuchungsbett, Schreibtisch und Waschvorrichtung, Flügel C, Erdgeschoss.

6. Operationssaal im 2. Stock, Ecke von Flügel B und C, mit Asphaltfussboden, ölgestrichnen Wänden und allen nothwendigen Vorrichtungen zur Desinfektion und Sterilisation.

7. Zwei Speisezimmer, eines für die Schülerinnen und Hausschwangeren, das andere für die Assistenten und Externen, nach Übernahme der vollen Tagesbeköstigung derselben auf die Anstalt (Kellergeschoss, Flügel B).

8. Bibliothek als Lese- und Vortragszimmer für die Ärzte, durch Anschaffung eines grossen Lesetisches, von Stühlen, neuen Schränken für die Bücher und für 26 wissenschaftliche Zeitschriften.

9. 49 Waschtische mit festen Steingutbecken und weissen Marmorplatten und Zufluss von warmem und kaltem Wasser in allen Zimmern der Kranken, der Wöchnerinnen, im Lehrsaal und in den beiden Gebärd- und Operationssälen (18 im Erdgeschoss, 14 im 1., 17 im 2. Stock).

1884/85.

10. Zuggardinen an Stelle der Rouleaux an 116 Fenstern des Hauses.

11. Einrichtung der oberen doppelten Fensterflügel zum leichten und schnellen Herablassen durch Drahtkette, für die Ventilation im Lehrsaal, den Gebärsälen und in allen Zimmern der Wöchnerinnen, Kranken und Schülerinnen.

1885.

12. Vergrösserung des Kochherdes in der Hauptküche.

13. Hausfernsprechanlage von der Wohnung des Direktors zu den vier Assistenten, den beiden Gebärsälen, dem Inspektor, dem Pförtner, der Oberhebamme und zu den Pflegerinnen der Kranken 1. Classe.

14. Anschluss der Klinik an die Stadtfernsprecheinrichtung.

15. Belegung des Fussbodens in den beiden Gebärsälen mit Riemenparquet.

1886.

16. Bakteriologisches Laboratorium.

1886/87.

17. Erweiterung des Dampfkesselhauses und der damit verbundenen Dampfwäsche; Sommer- und Wintertrockenboden. Schnelltrockenvorrichtung.

Neuanschaffung eines Motors von 15 Pferdekraften zum Treiben der Waschanrichtungen und der Mangel.

18. Dampfniederdruckheizung zur Centralheizung und Ventilation. Der heisse Dampf, welcher in den 3 grossen Kesseln des Maschinenhauses erzeugt wird, geht durch Hauptrohre in die Niederdruckdampfkessel (im Kellergeschoss der Flügel B und C); diese sind mit Wasser gefüllt, verwandeln dasselbe wieder in Dampf und leiten diesen durch Röhren zu den Heizkörpern (gusseisernen Kästen mit Rippen zum Ausstrahlen der Wärme), welche in allen Räumen unter der Fensterbrüstung angebracht sind. An dieser Stelle sind Kanäle, mit Gittern versehen, durch die Mauer gebrochen, welche frische Luft zuführen, die durch die Heizkörper vorgewärmt wird. Die verbrauchte Luft wird durch die bei der ersten Anlage der Anstalt in den Mauern eingerichteten Ventilationsschächte abgezogen und zwar durch einen am Fusse des grossen Schornsteines im Kesselhause angebrachten Exhaustor mit Flügelrädern und ein in der ganzen Länge des Schornsteins aufgeführtes eisernes Abzugsrohr.

Centralheizung und Ventilation wirkten bisher sehr gut.

19. Elektrische Beleuchtung. Zwei zweicylindrige Dampfmaschinen (eine als Reserve) mit Friktionskuppelung, jede 240 Touren in der Minute ausführend, übertragen die Bewegung durch Riemen auf drei Dynamos, deren jede 720 Drehungen in der Minute macht. Stromstärke 75 Ampères. 375 Glühlampen (jede 110 Volt, 12 zu 25 Kerzen) vertheilen sich über sämtliche Räume der Anstalt, Beamten- und Ärztewohnungen eingerechnet, so dass Gas, ausser zu wissenschaftlichen Zwecken, nicht mehr gebrannt wird. 2 Bogenlampen auf dem Hofe. 10 tragbare Handlampen in den Operations-, Kranken- und Wöchnerinnenzimmern, namentlich bei dem Besuche Seitens der Ärzte gebraucht.

Die Beleuchtung, deren Maschinen und sonstige Einrichtungen von Schuckert & Co. in Nürnberg, bez. von Kummer & Co. in Dresden ausgeführt wurden, ist eine ganz vorzügliche.

20. Hydraulischer Aufzug (für 300 Kilo Last) im Raume des früheren Kohlenaufzuges, welcher durch die Centralheizung überflüssig wurde. (Gebaut durch Kummer & Co., Dresden.)

21. Desinfektionsanlage nach Schimmel, im erweiterten Maschinenhause.

22. Vergrösserung der Schleussenanlagen.

23. Waterklosets an Stelle des Tonnensystems. Sie werden gespeist aus 2 Bassins auf dem Boden der Flügel B und C. Die drei Klärgruben sind in der Nähe des Pfortnerhauses in die Erde gemauert. Die flüssigen Bestandtheile werden in die städtische Schleussenanlage und von da in die Elbe abgeführt.

1887.

24. Anbringung einer von den Fenstern der drei Flügel sichtbaren Schlaguhr am Maschinenhause mit durchleuchtenden Zifferblättern.

25. Jalousieen an den Fenstern des Lehrsaales und der beiden Gebärsäle, Glasverschläge mit Windfangthüren und selbstthätige Thürverschiesser in den Eingängen zu den Flügeln A, B und C, sowie an verschiedenen anderen Stellen.

1886/87.

26. 42 neue Langenbeck'sche Betten für die Krankenabtheilung.

Ersatz der alten Kinderbettstellen durch neue leicht zerlegbare (64 Stück). Fussrollen von Hartgummi. Modell nach Angabe des Verfassers. Vervollständigung und Ersatz des gesamten Mobiliars.

1887/88.

27. Zwei Erweiterungsanbaue an der Hoffront des Flügels B zu beiden Seiten des Treppenhauses; bestehend jeder aus Keller-, Erd- und zwei Obergeschossen. Der nach dem Flügel A gerichtete enthält im Kellergeschoss einen Vorrathsraum für die Küche; darüber liegt im Erdgeschoss der neue Operationssaal nur für Laparotomien (mit Steinfussboden, 2 sehr grossen nach Norden und Osten gerichteten Fenstern, mit weissen Marmorbänden und Waschvorrichtungen für 5 Personen und mit Beleuchtungskrone zu 4 Glühlampen à 25 Kerzen); er hat Raum für mindestens 20 Personen; liegt der gynäkologischen Abtheilung, sowie der Bibliothek als dem Versammlungsraum der Ärzte unmittelbar gegenüber und neben dem hydraulischen Fahrstuhl, so dass die von anderen Abtheilungen hier zu Operirenden die bequemste und schnellste Beförderung finden. Dieser Saal hat allen Anforderungen bisher auf das Vortrefflichste genügt und haben sich durch die Dauerhaftigkeit der ersten Anlage, namentlich der Wasserspülvorrichtungen, der Heizung und der in wenigen Minuten erreichbaren, sehr starken Lüfterneuerung Reparaturen nirgends nöthig gemacht.

Im ersten und zweiten Stock darüber liegt in gleicher Grösse je ein Ärztezimmer. Beide befinden sich den Gebärsälen unmittelbar schräg gegenüber. Sie dienen den Assistenten, Externen, sowohl denen, welche den Dienst haben, wie denen, welche noch zugerufen werden, zum einstweiligen Aufenthalt; ferner zur Besprechung der jeweiligen Geburten; zur Vereinigung des Direktors mit allen Ärzten frühmorgens für die klinische Besprechung der innerhalb der letzten 24 Stunden vorgekommenen Entbindungen. In diesen Zimmern stehen auf Regalen die nach Jahrgängen gebundenen Geburtsberichte; ferner mehrere grosse geburtshülfliche Atlanten und Lehrbücher zur Benutzung für die Ärzte. Durch die Einrichtung dieser Räume ist der Gebärsaal sehr entlastet, die Luftverschlechterung daselbst sehr eingeschränkt und die Besprechung der Geburtsfälle den Ohren der Kreissenden entrückt worden.

Der nach dem Flügel C gerichtete Anbau enthält im Kellergeschoss einen Aufwaschraum für die Küche, wodurch die letztere an Raum beträchtlich gewonnen hat. Im Erdgeschoss ein grosses Wartezimmer für die poliklinischen Kranken; dadurch gewann der Lehrsaal, in welchem die gynäkologische Poliklinik abgehalten wird, ebenso wie der anstossende Corridor wesent-

lich an Raum. Gleichzeitig dient dieses Zimmer je nach Bedarf zur vorübergehenden Isolirung Schwerkranker; ferner zur Narkose der Kranken, welche vom Direktor im Lehrsaal den Ärzten vorgestellt, klinisch besprochen und von den letztern nachuntersucht werden. —

Es ist mit Steinfussboden und Abfluss in der Mitte desselben versehen, an den Wänden in halber Höhe mit grünen Hartgussglasplatten belegt.

Darüber befinden sich im 1. und 2. Stock je ein Reinigungsraum, beide den Gebärsälen unmittelbar gegenüber gelegen. Die Wände tragen in halber Höhe Cementverkleidung, oben Ölanstrich; die Fussböden Asphalt mit Abflussvorrichtung in der Mitte. An der Längsseite einer Wand ist, mit ganz geringer Neigung nach letzterer hin, eine grosse Marmorplatte angebracht (darüber drei Wasserhähne), auf welcher alle im Gebärtsaale gebrauchten Gummimäntel, Unterlagen, Geschirr u. dgl. gespült und schnell gereinigt werden können. Ausserdem findet sich hier eine grosse Badewanne zur Reinigung jeder neu eingetretenen Kreissenden; ferner eine Bettstelle mit Matratze und grosser Gummidecke für vorkommende Nothfälle.

Diese Reinigungsräume dienen zur Fernhaltung aller Unsauberkeit von den Gebärsälen. Hierher kommen zunächst die den neuaufgenommenen Gebärenden ausgezogenen Kleider; ferner alle bei einer Entbindung gebrauchten und zu reinigenden Geräte, wie Unterschieber, Schalen, Unterlagen; die Placenten; die gebrauchte Wäsche. Durch diese Einrichtung lassen sich immer höhere Anforderungen an die Sauberkeit auf dem Gebärtsaale stellen.

1887 88.

25. Einrichtung eines Feuerlöschapparates mit 8 Hydrantenstellen.

1888.

29. Legung von eichenen (Yellow-pine) Fussböden in allen Corridoren des 1. und 2. Stockwerkes, und im Erdgeschoss Flügel B und C, sowie in allen Wöchnerinnen- und Krankenzimmern.

30. Linoleumbelag auf sämtlichen Treppenstufen und Vorplätzen in den drei Treppenhäusern vom Erdgeschoss bis zum 2. Stock.

31. Zimmer zur Entbindung septisch inficirter oder sonst infektiös erkrankter Kreissenden; mit eignen Meublen und Instrumenten. (Flügel B; ohne direkte Thürverbindung mit Nachbarzimmern; Zugang vom Corridor.)

1889.

32. Dunkelkammer zum Photographiren. (Flügel B, Seitenraum vor dem Mikroskopirzimmer.)

33. Weitere Beschaffung Langenbeck'scher Betten (1889—1891 70 Stück) für Wöchnerinnen und Kranke.

1890.

34. Anschaffung eines grossen photographischen Apparates mit Aplanat und Antiplanet von Steinheil.

35. Zimmer im Kellergeschoss für die Phantomübungen der Ärzte.
36. Freistellung der Dampfspeisekochkessel in der Hauptküche.
37. Erweiterung der Sammlung durch zwei neue Präparatenschränke für Becken, Skelete, Kinderköpfe.
38. Abputz und Neuanstrich sämtlicher Anstaltsgebäude.
39. Anfertigung neuer Pläne von den Gebäuden und Anlagen.
40. Weitere Vervollständigung im Maschinenwesen (neue Dampfmaschine und Wäschemangel).

1891.

41. Übernahme der seither durch den Hausinspektor erfolgten Beköstigung der Angestellten und Verpflegten durch den Staat, am 1. Oktober.

42. Einrichtung einer Wohnung für die Küchenmeisterin unter Abzweigung zweier Wohnzimmer von der bisherigen Inspektorwohnung. (Flügel A.)

43. Neu entworfener eiserner Operationstisch für die Gebärsäle.

44. Anschaffung von 5 neuen Mikroskopen zum Unterricht der externen Hilfsärzte in bakteriologischen und mikroskopisch-anatomischen Untersuchungen und zu eignen selbstständigen Arbeiten.

45. Im Laufe der Jahre wurden die Wände aller Corridore und aller von Verpflegten bewohnten Räume mit 1,5 m hohen Öllambris versehen.

46. Ferner wurden für die Schülerinnen, Kranken und Wöchnerinnen 60 hölzerne und 40 eiserne Bettstischchen, die letztern nach neuem Muster, angeschafft.

47. Für die beiden Gebärsäle wurden je vier neue Geburtsbetten und im septischen Zimmer zwei neue angeschafft. Sie sind etwas breiter als die Langenbeck'schen Betten eingerichtet, haben einen Rost breiter gekreuzter Eisenleisten, worauf dicke dreitheilige Matratzen mit Rosshaarkopfkissen liegen, über welche ein grosses weisses Gummituch gebreitet ist. Das Fussende ist zum Anstemmen der Füße der Gebärenden eingerichtet und lässt sich auf- und niederklappen. Die vier Füße ruhen wie bei sämtlichen neuen Betten für Kranke und Wöchnerinnen auf dicken Gummirollen, so dass mit den Betten die schnellste und geräuschloseste Bewegung möglich ist.

48. Durch die Bewilligung von drei Wärterinnen zur Unterstützung der Unterhebammen (1888) machte sich die Einrichtung eines Wohnraumes für dieselben nothwendig; hierzu wurde im Erdgeschoss des Flügels C das am Eingange zu diesem Flügel zunächst gelegene Zimmer benutzt.

49. Der Lichtraum im 1. Stock des Flügels A wurde in ein Zimmer für einen Externen verwandelt.

50. Von drei grossen Zimmern im 1. Stock des Flügels B wurde 1886 das an der Ecke zu Flügel A gelegene lediglich zur Isolirung fiebernder Wöchnerinnen, das in der Ecke zu Flügel C gelegene zum Wohnraum der drei Unterhebammen, und das daneben liegende, durch einen kleinen Corridor getrennte zur Aufnahme zahlender, nicht zum Unterricht verwendeter Gebärenden eingerichtet.



Dadurch, dass das Fieberzimmer einer besondern Unterhebamme mit zwei Schülerinnen auf bestimmte Zeit übergeben wird und diesen der Zutritt zu allen andern Sälen streng verboten ist, lassen sich die Fiebernden nach meinen Erfahrungen sorgfältiger pflegen und der Fieberherd viel schneller bekämpfen. Durch die Verlegung der Unterhebammen in das Eckzimmer des 1. Stockes sind sie in unmittelbarer Nähe der Gebärsäle und aller sonstigen für die Wüchnerinnen bestimmten Räume. Und die Unterbringung der zahlenden Gebärenden in den eben bezeichneten Raum hält diese in nächster Nähe der Oberhebamme und des dienstthuenden Arztes, so dass sie in kürzester Zeit von ihnen erreicht werden können.

51. Die Vermehrung der Wäschevorräthe erstreckte sich seit 1884 gleichmässig auf alle Abtheilungen, vor Allem wurde eine grosse Anzahl weisser langer Männer- und Frauenmäntel angeschafft, welche, wie alle sonstige Wäsche, für den Gebrauch auf den Gebärsälen, bei den Kranken, den Operationen, den Operationsübungen, bei den Fiebernden, in dem septischen Zimmer mit ganz besondern, leicht sichtbaren Abzeichen rother Streifen versehen wurden, wodurch eine Verwechslung der Wäsche oder eine Verschleppung von schädlichen Stoffen ausgeschlossen war.

Durch diese reichliche Ausstattung ist es ermöglicht, dass bei allen Vornahmen sowohl die dienstthuenden, als auch die sonst herbeigerufenen Ärzte, die Hebammen und Schülerinnen stets in weisse, frischgewaschene Anzüge gekleidet sind.

52. Durch den grossen Andrang von Kranken zur gynäkologischen Abtheilung wurde 1885 eine 2. Klasse, die der sogenannten „Halbzahlenden“ eingerichtet, welche für volle Verpflegung und ärztliche Behandlung täglich 3 M. zahlen. Von ihnen liegen mehrere in einem Zimmer zusammen; sie werden von den externen Hülfärzten mit behandelt.

Die Einrichtung der Ortskrankenassen brachte es ferner mit sich, dass letztere für die Unterbringung ihrer Kranken den Verpflegsatz von täglich 3 M. nicht bezahlen können oder wollen. Das K. Ministerium des Innern ordnete daraufhin an, dass solche Kranke, entsprechend den auch in andern Anstalten eingeführten Beiträgen, für täglich 1 M. 25 Pf. auf die zweite Klasse mit aufgenommen werden.

Darnach zerfallen die gynäkologischen Kranken thatsächlich in 4 Gruppen:

1. Klasse, welche nur vom Direktor behandelt werden,

Verpflegbeitrag täglich M. 7

- |    |   |                            |   |   |         |        |
|----|---|----------------------------|---|---|---------|--------|
| 2. | „ | ....                       | „ | „ | M. 3    | für    |
| 3. | „ | (aus Krankenkassen).       | „ | „ | M. 1.25 | Alles. |
| 1. | „ | unentgeltlich aufgenommen. |   |   |         |        |

53. Im Juni 1891 wurde mit Genehmigung des K. Ministerium des Innern die geburtshülfliche Poliklinik eröffnet, für deren Unterhalt das K. Ministerium und die Kammern 1800 M. geneigtest bewilligten. Innerhalb des ersten Jahres wurde diese Poliklinik 80 mal in Anspruch genommen. Da bei der mächtigen Ausbreitung der Stadt Dresden vorwiegend nach Osten und

bei der grossen räumlichen Entfernung der Klinik sich öfters Schwierigkeiten in der möglichst schnellen Benachrichtigung und Herbeiholung der Ärzte aus der Klinik bemerkbar machten, wurde der Rath der Stadt Dresden, nach erfolgter Zustimmung des hohen Ministerium, um die Erlaubniss gebeten, die Frauenklinik mit den Feuerwachen im Altstädter und Neustädter Rathhause in telephonische Verbindung bringen zu dürfen, damit von da aus bei Tage wie bei Nacht die Hülfe des Instituts zu poliklinischen Fällen von Seiten des Publikums bez. der Hebammen schneller nachgesucht werden könne.

Der Rath der Stadt nahm diese Bitte mit dem grössten Wohlwollen auf und brachte nicht nur eine weit grössere Zahl als diese zwei Fernsprechstellen in Vorschlag, sondern stellte auch als den vollkommensten Weg zur Erreichung dieses Zweckes die Einrichtung hin, dass die Klinik durch ein eignes, neues, lediglich dieser Poliklinik dienendes Fernsprechwerk mit dem städtischen Feuerwehrhof als Centralstelle verbunden werden möchte, da mit diesem letzteren die sämtlichen Wohlfahrtspolizeiwachen an sich schon bei Tag wie bei Nacht in fortwährender Fernsprechverbindung stehen.

Und so wurde die Klinik durch einen besondern Fernsprecher zunächst mit dem Centralfeuerwehrhof und dadurch mit den über die ganze Stadt vertheilten zwölf Wohlfahrtspolizeiinspektionen und den beiden Feuerwachen im Alt- und Neustädter Rathhause verbunden, so dass sie jederzeit, bei Tag und Nacht, angerufen werden kann. Die Hebammen aber der Stadt und nächsten Umgebung erhielten Seitens der Klinik bestimmte Meldekarten eingehändigt, welche sie, mit der Adresse der Gebärenden versehen, selbst oder durch einen Boten in der nächsten der eben bezeichneten Fernsprechstellen nur abzugeben brauchen, worauf nach der Verordnung des Stadtrathes die Meldung sofort an die Frauenklinik zu richten ist.

Für diese Einrichtung spreche ich auch an dieser Stelle dem geehrten Rathe, sowie dem ärztlichen Bezirksverein der Stadt Dresden, welchem sie zur Begutachtung vorgelegen hatte, den aufrichtigsten Dank aus.

So ist das Institut nach innen und aussen sauber erhalten und durch die umfangreichsten Bewilligungen auf die Höhe der modernen Anforderungen erhoben worden. Sein frisches Gewand und die einfache, aber den Betrieb ungemein erleichternde Ausstattung und Organisation trägt nicht wenig bei zu der Schaffensfreudigkeit eines Jeden.

Bevor wir uns aber zu dem Besuch der einzelnen Abtheilungen des Instituts, namentlich der geburtshülflichen wenden, ist kurz noch der Vermehrung des Beamtenpersonals zu gedenken.

#### Personal.

1884 wurden angestellt eine Wäscheaufseherin, ein Operationsdiener und für die Kranken erster Klasse drei Pflegerinnen.

1885 ein dritter Assistenzarzt, wodurch die drei Assistenten auf den Gebärsaal, die Wöchnerinnen und die Kranken vertheilt wurden und nunmehr

eine vollkommene Trennung des Dienstes auf der Wochenstation von dem auf dem Gebärsaal durchgeführt werden konnte.

1886 ein Gehülfe für den Hausinspektor.

1887 je zwei Arbeiter für die Bedienung der Centralheizung und elektrischen Beleuchtung.

1888 drei Wärterinnen zur Unterstützung der Unterhebammen namentlich in der Krankenabtheilung und Poliklinik, und zum Anlernen der Schülerinnen.

1888 ein vierter Assistenzarzt für mikroskopische Untersuchungen. Bisher verrichtete den Dienst eines solchen ein externer Hülfssarzt, welcher in der Klinik freie Wohnung, den Gehalt aber aus den eignen Mitteln des Direktors erhielt. Diesem neuen Assistenten wurde die Sammlung, die Anfertigung eines Kataloges derselben, die Beschreibung der bei den Operationen gewonnenen Präparate in den Journalen, die mikroskopische Untersuchung alles in Frage kommenden Materiales, sowie der Unterricht der externen Hülfssärzte in der mikroskopischen Anatomie, namentlich in den Fortbildungskursen übertragen.

Hierzu kamen 1891 nach Übernahme der gesammten Verpflegung durch den Staat noch ein vierter Verwaltungsbeamter und eine Küchenmeisterin.

Dieser letzteren, welcher drei weibliche Hülfen zur Seite stehen, ist seit dem 1. Oktober 1891 die Ausführung der Beköstigung übertragen, deren Oberaufsicht und Rechnungswerk in den Händen des Haus- und Kücheninspektors liegt.

An jenem Tage fand ein Wechsel in der Person des Hausinspektors statt, indem der Kanzleisekretär Pestel nach 38 Jahre langem Staatsdienste aus seiner Stellung schied. Bei dieser Gelegenheit wurde das Beköstigungswerk, welches von ihm als Privatunternehmen geführt worden war, vom Staate übernommen und damit ein von der Direktion schon lange gehegter Wunsch erfüllt.

War es bisher nur in beschränktem Grade möglich gewesen, Verbesserungen in der Verpflegung durchgreifend und dauernd eintreten zu lassen, so konnte der Direktor nunmehr mit Einführung einer neuen Beköstigungsordnung und mit Hülfe des Kücheninspektors und der Küchenmeisterin eine allen berechtigten Ansprüchen Genüge tragende Verpflegung durchführen lassen.

Dieselbe hat sich in dem ersten Jahre ihres Bestehens als eine sehr gute erwiesen und erstreckt sich auf folgende, sämmtlich in der Klinik wohnende Personen:

1. Ärzte:	4 Assistenten
	8 Externe
2. Weibliche Beamte:	1 Oberhebamme
	1 Küchenmeisterin
	3 Unterhebammen

	3 Wärterinnen	
	3 Pflegerinnen	
	1 Wäscheaufseherin	
	2 Waschmädchen	
	3 Küchen- und Hausmädchen	
3.	40 Hebammenschülerinnen	} im Durchschnitt
	46 Gynäkologische Kranke	
	50 Wöchnerinnen	
	25 Hausschwangere	
	<hr/>	
	190 Personen.	

Da unsere Einrichtungen für die Verwaltung anderer Kliniken vielleicht von Interesse sind, so mögen die Bestimmungen für die Beköstigung wörtlich abgedruckt werden. Zur Erläuterung ist hinzuzufügen, dass die einzelnen Gruppen zu Verpflegbeiträgen in folgender Weise herangezogen werden:

1. Die Assistenten und die Oberhebamme, welche Verpflegung erster Klasse, ausserdem freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung geniessen, tragen dazu von ihrem Jahresgehalte, der zwischen 1100 und 1600 Mark schwankt, je 300 M. bei.

2. Die Externen, von denen die dem sächsischen Staate angehörigen freie Wohnung im Hause haben, zahlen für die volle Beköstigung 1. Klasse täglich 2 M. 20 Pf.; die Kranken 1. Klasse zahlen als täglichen Verpflegssatz 7 M., wovon 2 M. 25 Pf. auf die Beköstigung entfallen.

3. Die Kranken zweiter Klasse, in deren Gruppe auch die sogenannten „zahlenden Gebärenden“ gehören, haben täglich 3 M. für die volle Verpflegung einschliesslich ärztlicher Behandlung zu entrichten, wovon 2 M. auf die Beköstigung in der 2. Klasse, 1 M. auf Wohnungsentschädigung kommen.

Dieser Gruppe schliessen sich die aus Krankenkassen gegen Bezahlung aufgenommenen Kranken an, für deren Beköstigung in der 2. Klasse die Kassen 1 M. 25 Pf. täglich entrichten.

4. Endlich steuert jede Schülerin täglich 80 Pf. für die volle Tagesbeköstigung in der 3. Klasse bei.

Alle diese Verpflegbeiträge fliessen in die Kassen der Klinik, welche ein Kanzleisekretär als Kassenführer zu verwalten hat. Ihm liegt das gesammte Rechnungswerk des ganzen Instituts ob, auch das der Beköstigung, welches aber in erster Linie vom Haus- und Kücheninspektor erledigt werden muss.

Nach den Berechnungen aus dem ersten Vierteljahre dieser neuen Beköstigung kostete von

	pro Person und Tag
den Assistenten, Externen, Oberhebamme und Küchenmeisterin	à 2,09 M.
Kranken 1. Klasse (Vollzahl.)	à 1,96 M.
Unterhebammen, Wärterinnen und Wäscheaufseherin	à 1,23 M.

	pro Person und Tag
Halbzahl. und unentgeltl. verpfl. Kranken	à 1,09 M.
Schülerinnen, Köchin, Dienst- u. Hausmädchen	à 0,90 M.
Schwangere	à 0,89 M.
Wöchnerinnen	à 0,60 M.

## Bestimmungen über die Beköstigung bei der Königlichen Frauenklinik zu Dresden.

### 1.

Die Beköstigung erfolgt in eigener Verwaltung. Sie wird

- a) in regelmässige Kost nach 6 verschiedenen, mit den Nr. I bis mit III, IVa und b und V zu bezeichnenden Kostklassen und
- b) in die Kost auf besondere ärztliche Verordnung eingetheilt.

Die verantwortliche Leitung des Beköstigungswesens, der Einkauf, die Verwaltung und Berechnung der Beköstigungs-Materialien liegen — vorbehältlich der erforderlichen direktoriellen Einwirkung — dem Hausinspektor ob.

Beim Einkauf und der Verwaltung hat sich der Letztere der Mitwirkung der Küchenmeisterin zu bedienen, soweit dies erforderlich ist.

### 2.

Bestimmt ist von der regelmässigen Kost

- a) die Kostklasse I für:
  - die Assistenzärzte,
  - die zu ihrer weiteren Ausbildung zugelassenen Ärzte, insoweit denselben die Betheiligung an der Anstalts-Beköstigung vom Ministerium des Innern gestattet wird,
  - die Oberhebamme,
  - die Küchenmeisterin und
  - die vollzahlenden Kranken (I. Klasse).
- b) die Kostklasse II für:
  - die Unterhebammen,
  - die Wäscheaufseherin,
  - die Wärterinnen,
  - die halbzahlenden Kranken,
  - die zahlenden Kranken aus Krankenkassen und
  - die unentgeltlich gepflegten Kranken (3. Klasse).

- c) die **Kostklasse III** für:
  - die Dienstmädchen,
  - die Schülerinnen und
  - die Schwangeren.
- d) die **Kostklassen IVa und IVb** für  
die Wöchnerinnen.
- e) die **Kostklasse V** — **Fieberkost** — eintretenden Falls für sämtliche Kranke und Wöchnerinnen.

Die **Kost** „auf besondere ärztliche Anordnung“ ist zunächst bestimmt für einzelne Kranke und Wöchnerinnen in denjenigen Fällen, in welchen nach ärztlichem Ermessen die regelmässige Kost auszufallen hat oder nicht genügt; sie kann aber auch den zum Nachtwachdienst und besonders anstrengenden Dienstleistungen befähigten Wärterinnen und Schülerinnen neben der regelmässigen Kost zur Stärkung verabreicht werden.

Die Bestimmung über die Gewährung sowohl an die Kranken und Wöchnerinnen, als auch an das Wartepersonal und an die Schülerinnen steht lediglich dem Direktor oder dessen Stellvertreter zu, jedoch mit der Einschränkung, dass dem zur Nachtwache und besonders schweren Dienstleistungen befähigten Personal nur Suppe, Kaffee, Milch, Fleischbrühe oder Warmbier gewährt werden darf.

### 3.

Die mit **Klasse I** zu beköstigenden Personen erhalten:

- |              |   |
|--------------|---|
| Morgens:     | a) Kaffee oder Thee oder auf direktorielle Anordnung zeitweilig Kakao oder Milch oder Suppe,<br>b) 3 Eckchen Semmel oder $\frac{1}{2}$ Franzsemmel oder 1 Frühstücksbrodchen oder 2 Hörnchen oder 6 Stück Zwieback.   |
| Vormittags:  | a) Butterbrod mit Schinken oder besserer Wurst oder kaltem Aufschnitt oder Schweizer-, oder Holländer-, oder Sahnenkäse. Ausserdem<br>b) 0,3 l Fleischbrühe oder 0,5 l einfaches Bier.  |
| Mittags:     | a) Suppe oder Bier- oder Fruchtkaltschale,<br>b) Gemüse mit Beilage (Eier- oder Fisch- oder Fleischspeise),<br>c) Braten mit Gemüse oder Salat oder Obst; ausserdem an den hohen christlichen Feiertagen — Ostern, Pfingsten, Weihnachten —<br>d) Mehlspeise. |
| Nachmittags: | Kaffee.   |
| Abends:      | a) Suppe oder Bierkaltschale,<br>b) Eier- oder Fleischspeise oder kalten Aufschnitt,<br>c) Käse oder Radieschen oder Gurke oder Rettig.   |

Für den ganzen Tag: a) 300 g Schwarz- oder Weissbrod (125 g Fr. ganzen T. 175 g Abendbrod), oder auf ärztliche An 6 Eckchen Semmel; ausserdem können zu Fis Fleischsalat, Sülze, Bricken und Bratheri 4 Eckchen Semmel verabreicht werden, mit Klas  
b) 75 g Butter (15 g Morgens, 25 g zum zweiter Morgens stück, 35 g Abends),  
c) 1,0 l einfaches Bier (0,5 l Mittags, 0,5 l Abe. Vormittags, Mittags)

#### 4.

Die mit Klasse II zu beköstigenden Personen erhalten:

Morgens: a) Kaffee oder auf direktorielle Anordnung zeit Nachmi Kakao oder Milch oder Suppe, Abends  
b) 6 Eckchen Semmel oder 1 Frühstücksbrodchen. ganze  
Vormittags: 0,3 l Fleischbrühe oder 0,5 l Milch.  
Mittags: Gemüse mit Beilage (Eier-, Fisch- oder Fleischsp oder  
Braten mit Gemüse oder Salat oder Obst.  
Nachmittags: Kaffee.  
Abends: a) Suppe oder 0,5 l Milch, die Bediensteten zur Abwech mit Mo lung auch Bierkaltschale,  
b) Eier- oder Fleischspeise oder kalten Aufschnitt.

Für den ganzen Tag: a) 400 g Schwarz- oder Weissbrod oder auf ärztliche Anordnung 9 Eckchen Semmel,  
b) 50 g Butter,  
c) 1 l einfaches Bier.

#### 5.

Die mit Klasse III zu beköstigenden Personen erhalten:

Morgens: a) 0,6 l Kaffee mit  
b) 1 Frühstücksbrodchen = 90 g.  
Mittags: a) 0,7 l Gemüse mit Beilage (Fleisch, Fisch oder Wurst) oder  
b) 0,7 l Milchspeise (Milchreis, Milchhirse) oder  
c) 4 Stück Kartoffelklöse mit Butter oder Pflaumenmus, oder  
d) Eierkuchen mit Obst (gedörst, gedünstet oder eingemacht), — an Sonntagen und hohen christlichen Festtagen (Ostern, Pfingsten, Weihnachten) Braten mit Gemüse oder Obst oder Salat. —  
Nachmittags: 0,4 l Kaffee.  
Abends: a) 0,5 l Suppe, oder  
b) Kartoffeln in der Schale m. Hering od. saurer Gurke, od.  
c) Kartoffelsalat mit Hering, oder  
d) Wurst, Eier, Pökling oder kalten Braten.

F<sub>3</sub> ganzen Tag: a) 400 g Schwarzbrot,  
A<sub>1</sub> b) 50 g Butter,  
F<sub>2</sub> c) 1 l einfaches Bier.

ern

8.

e mit Klasse IV a zu beköstigenden Personen erhalten:

Morgens: a) 0,5 l Kaffee mit  
b) 6 Eckchen Semmel.  
Vormittags: 0,25 l Fleischbrühe oder 0,5 l Milch.  
Mittags: 0,7 l Gemüse mit gekochtem oder gebratenem Fleisch.  
(An Stelle des Gemüses kann auch Compot gegeben werden.)

Nachmittags: 0,4 l Kaffee.

Abends: 0,5 l Suppe.

len ganzen Tag: a) 400 g Schwarz- oder Weissbrot oder auf ärztliche  
Anordnung 9 Eckchen Semmel,

b) 30 g Butter,

c) 0,5 l einfaches Bier.

7.

ie mit Klasse IV b zu beköstigenden Personen erhalten:

Morgens: a) 0,5 l Wassersuppe oder

b) 0,5 l Mehlsuppe oder

c) 0,5 l Kaffee oder Milch mit 6 Eckchen Semmel.

Mittags: 0,4 l Fleischbrühsuppe mit dem zur Suppe verwendeten Fleisch.

Nachmittags: 0,4 l Kaffee oder auf ärztliche Anordnung 0,5 l Milch  
oder 0,3 l Kakao.

Abends: 0,4 l Fleischbrüh-, Gemüse-, Milch-, oder Mehlsuppe.

en ganzen Tag: a) Semmel nach Bedarf auf ärztliche Anordnung,

b) 20 g Butter.

8.

ie mit Klasse V (Fieberkost) zu beköstigenden Personen erhalten:

Morgens: }  
Mittags: } 0,5 l Wassersuppe.  
Abends: }

len ganzen Tag: Semmel oder Zwieback nach Bedarf auf ärztliche Anordnung.  $\frac{1}{2}$  l Milch.

9.

ie mit Kost auf besondere ärztliche Anordnung zu verpflegenden Personen  
n erhalten:

Morgens: a) 0,5 l Hafergrützsleim oder } anstatt  
b) 0,5 l Mehlsuppe oder } Kaffee oder  
c) 0,5 l Milch mit } Wassersuppe.  
d) 6 Stück Zwieback anstatt der Semmel.



- Vormittags: a) 0,3 l Fleischbrühe oder  
b) 0,3 l dergleichen mit Ei, oder  
c) 0,5 l Milch, oder  
d) 0,4 l Warmbier. Weiter  
e) 100 g geschabtes Rindfleisch,  
f) 75 g geschabten Schinken.  
g) 1 weichgekochtes Ei.
- Mittags: Braten mit Gemüse oder Dünstobst, Backobst  
oder Eingemachtem.
- Nachmittags: a) 0,5 l Milch oder } anstatt Kaffee.  
b) 0,3 l Kakao }
- Abends: a) 75 g Schinken,  
b) 100 g kalten Braten,  
c) ein weichgekochtes Ei.
- Hierüber zu jeder Tageszeit: a)  $\frac{1}{2}$  Zitrone } zu Getränken,  
b) 50 g gemahlenen Zucker }  
c) 20 g Stückenzucker,  
d) Kaffee, besonders starken (15 g Kaffee, 10 g  
Zucker),  
e) Sardellensemmel (4 Eckchen Semmel, 20 g  
Butter, 20 g Sardellen),  
f) Kakao (20 g Kakaopulver, 20 g Kochzucker).  
g) Semmel, einfaches und bairisches Bier, sowie  
Wein nach Bedarf,  
h) Beeftea.

Weitere Beköstigungsgegenstände sind nur in ganz dringenden Fällen zulässig.

#### 10.

Aus welchen Speisen die Beköstigung für die verschiedenen Kostklassen ausgewählt werden kann und welche Zuthaten zu den Speisen zu verwenden sind, ergibt sich aus dem angefügten Verzeichnisse unter ☺.

Die daselbst angegebenen Quantitäten bezeichnen die Grenze, bis zu welcher verwendet bez. gegeben werden kann. Wenn geringere Quantitäten genügen, so sind nur diese zu verwenden.

#### 11.

Es ist nachgelassen, in Fällen, wo die genaue Abmessung der nach dem Verzeichnisse unter ☺ sich berechnenden Gesamtmengen mit Schwierigkeiten oder Weitläufigkeiten verbunden sein würde, eine Abrundung auf den zunächst-gelegenen bequemerem Betrag vorzunehmen. Bei Bruchtheilen sind in der Regel mehr als zwei Decimalstellen zu vermeiden.

Materialien, welche sich in angerissenem Zustande nicht aufbewahren lassen, ohne zu verderben, sind selbstverständlich immer auf Ganze abzurunden.

Um Irrungen vorzubeugen und die Prüfung zu erleichtern, ist auf den Speisezetteln bei jedem Gerichte die Nummer desselben im Verzeichnisse unter ☉ anzugeben.

12.

Ausser den im Verzeichnisse unter ☉ aufgeführten Materialien gehören zu jedem Gerichte die erfahrungsgemäss bez. nach ärztlichem Ermessen zur Erzielung der Schmackhaftigkeit erforderlichen Würzen an Salz, Pfeffer, Ingwer, Piment und dergleichen, ferner Kümmel, Zwiebeln, Suppenkräuter, Wurzelwerk u. s. w. und zu den entsprechenden Speisen die nöthigen Zuthaten an Essig und Speiseöl.

Auch kann für die Kostklassen I, II und III sowie für die Kost auf besondere ärztliche Anordnung zu Braten und sonstigen Fleischspeisen Panirmehl und Panirsemmel nach Bedarf verwendet werden.

13.

Der Bestand der an der Beköstigung zu Betheiligenden ist zur Bestimmung und rechtzeitigen Bestellung der erforderlichen Materialien am Tage vorher spätestens bis nachmittags 5 Uhr festzustellen.

Bis dahin haben auch die zur Beköstigung zugelassenen Ärzte etc. ihren Beitritt oder Abgang bei der Hausinspektion anzumelden. Erfolgt die Abmeldung nach Nachmittags 5 Uhr, und ist eine Änderung der Kostbestimmung nicht mehr möglich, so ist die Kost noch für den folgenden Tag zu bezahlen.

14.

Eine anderweite Feststellung des Kostempfängerbestandes und eine nachträgliche Änderung der Kostbestimmung nach der in Punkt 13 angegebenen Zeit findet — insoweit dies der Materialienbeschaffung wegen überhaupt möglich ist — nur dann statt, wenn die Zahl der Zugehenden die Zahl der Abgehenden bei den einzelnen Kostklassen so sehr übersteigt, dass mit der Menge der ausgegebenen Materialien eine genügende Sättigung der vorhandenen Kostempfänger nicht zu ermöglichen wäre, oder ein Ersatz durch Verordnung besonderer Kost — Punkt 1 unter b — nicht stattfinden könnte.

15.

Spätestens am Sonnabend früh hat der Hausinspektor mittels einer Übersicht nach dem beifolgenden Schema I dem Direktor Vorschläge über die in der nächstfolgenden mit dem Montag beginnenden Woche zu verabreichende regelmässige Kost vorzulegen.

Bei Auf- und Feststellung dieser Übersicht ist sowohl vom Hausinspektor als auch vom Direktor die von Zeit und Umständen abhängende Möglichkeit der Beschaffung der bezüglichen Materialien zu berücksichtigen.

Diese Wochen-Übersicht ist am Sonnabend spätestens nach der Mittagsausspeisung an den Hausinspektor zurückzugeben.

Über etwaige, der Direktion nöthig erscheinende Änderungen hat sich dieselbe vorher mit dem Hausinspektor zu vernehmen.

16.

Der rechnungsmässige Nachweis über die Zahl der Kosttheilnehmer, die verabreichte Kost und die ausgegebenen Materialien wird geführt

- a) durch einen Küchenkostzettel nach dem Schema II,
- b) durch einen Nachweis über die Personal-Zu- und Abgänge und die Kostveränderungen nach dem Schema III,
- c) durch eine Übersicht der zu beköstigen gewesenen Personen nach dem Schema IV,
- d) durch Materialien-Verbrauchsnachweise nach den Schemas V A bis mit G.

17.

In die Spalten der ersten Seite des Küchenkostzettels (Schema II) und der Theilnehmerliste (Schema IV) ist auf Grund der Feststellung nach dem Nachweise über die Personal-Zu- und Abgänge und die Kostveränderungen (Schema III) die Zahl der am Mittag des betreffenden Tages wirklich zu beköstigen gewesenen Personen einzutragen. Diese Einträge müssen somit in den entsprechenden Nachweisen genau übereinstimmen.

In die Spalte 3 der folgenden Seiten des Küchenkostzettels und in die Spalten 4 der Nachweise V A bis mit F dagegen ist die Zahl derjenigen Personen einzutragen, für welche — vergl. Punkt 13 — die Materialien wirklich ausgegeben worden sind.

In den Küchenkostzettel und beziehentlich in den Nachweis über die durch besondere ärztliche Anordnung verabreichte Kost — Schema V G — sind die Zahl der Personen, für die ausgegeben worden ist, und die auszugebenden Materialien bei der Bestimmung der letzteren zunächst mit Blei, nach erfolgter Ausgabe aber sofort mit Tinte einzutragen.

Die Einträge in die übrigen Listen haben noch vor Ablauf des betreffenden Beköstigungstages, spätestens aber am Vormittage des nächstfolgenden Tages zu erfolgen, so dass sämtliche Nachweisungen am 2. des auf den Rechnungsmonat folgenden Monats abgeschlossen werden können.

18.

Die in Punkt 16 genannten Nachweisungen sind spätestens am 10. des auf den Rechnungsmonat folgenden Monats zur Prüfung an die erste Rechnungs-Expedition des Ministeriums des Innern einzureichen und zwar der Küchenkostzettel in Urschrift, die übrigen Nachweisungen aber gehörig vollzogen in Abschrift.

Nach erfolgter Prüfung wird der Küchenkostzettel an die Hausinspektion zurückgegeben.

Anm. Um keinen unnöthigen Raum wegzunehmen, sind die betreffenden Schemata, auch das Verzeichniss der Speisen unter ☉ nicht mit abgedruckt worden, dagegen ist ein Speisezettellentwurf einer Woche angefügt. Die Mengen der einzelnen Speisen ergeben sich in der Hauptsache aus den Klassenübersichten, sonst aus dem besonderen Verzeichniss der Speisen. Für jede ist eine reichliche Menge vorgesehen.

I.

# Wochen-Kost-Nachweis

für die Woche

vom 2. bis mit 8. Oktober 1892.



Gesehen:

N.  
Direktor.

N.  
Hausinspektor.

Kost- klasse	Mahl- zeiten	Sonntag	Montag	Dienstag
I.	Früh	Kaffee.	Kaffee.	Kaffee.
	Vormittag	Bier; für Kranke: Fleischbrühe, geschab- tes Rindfleisch.	Bier; für Kranke: Warmbier, Blutwurst.	Bier; für Kranke: Fleischbrühe. rohen Schinken.
	Mittags	Griesnockensuppe. Karpfen blau mit Salz- kartoffeln. Wildbraten mit Rothkraut.	Reissuppe. Rindfleisch mit Spinat, Kalbs- rippe mit Salzkar- toffeln u. Pflaumen.	Wurzelsuppe, Kalbs- brust als Mischgericht, Hammelkeule mit Salz- kartoffeln und frische Birnen.
	Nachmitt.	Kaffee.	Kaffee.	Kaffee.
	Abends	Fleischbrühsuppe. Auf- schnitt, u. für Gesunde: Salzgurken.	Kartoffelsuppe, ge- kochten Schinken und (für Gesunde) Holländerkäse.	Fleischbrühsuppe, Auf- schnitt u. f. Gesunde: Radieschen.
	Früh	Kaffee.	Kaffee.	Kaffee.
II.	Vormittag	Fleischbrühe.	Milch.	Fleischbrühe.
	Mittags	Hammelkeule mit Salz- kartoffeln und Preissel- beeren.	Rindfleisch mit Spinat.	Gebackene Kalbsbrust und frische Birnen.
	Nachmitt.	Kaffee.	Kaffee.	Kaffee.
	Abends	Fleischbrühsuppe, Aufschnitt.	Milchsuppe. Blutwurst.	Einbrennsuppe, gekoch- ten Schinken.
	Früh	Kaffee.	Kaffee.	Kaffee.
	Mittags	Wiegbraten m. Salzkar- toffeln u. fr. Pflaumen.	Rindfleisch mit Grau- pen u. Kohlrabi.	Bratwurst mit Kar- toffelmus.
III.	Nachmitt.	Kaffee.	Kaffee.	Kaffee.
	Abends	Leberwurst.	Biersuppe.	Gesottene Eier.
	Früh	Kaffee.	Kaffee.	Kaffee.
	Vormittag	Fleischbrühe.	Milch.	Fleischbrühe.
IV a.	Mittags	Rinderbraten mit ge- backenen Pflaumen.	Rindfleisch m. Graupen.	Rindfleisch mit Reis.
	Nachmitt.	Kaffee.	Kaffee.	Kaffee.
	Abends	Griessuppe.	Mehlsuppe.	Grützesuppe.
	Früh	Mehlsuppe.	Milch.	Mehlsuppe.
IV b.	Vormittag	Milch.	Milch.	Milch.
	Mittags	Kräutersuppe.	Gräupchensuppe.	Reissuppe.
	Nachmitt.	Kaffee.	Kaffee.	Kaffee.
	Abends	Griessuppe.	Mehlsuppe.	Grützesuppe.

Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Sonabend
Kaffee. Bier; für Kranke: Fleischbrühe, Cervelat- wurst. Blumenkohlsuppe, Rind- fleisch mit selbstgefer- tigten Nudeln, Wieg- braten m. Schmorkart. und frische Pflaumen.	Kaffee. Bier; f. Kranke: Warm- bier, gekocht. Schinken. Grünkornsuppe, ge- pöckeltes Schweinefleisch mit Erbsen u. Sauer- kraut, für Kranke: Neunlothspeise, Tauben- braten m. Salzkartoffeln und Apfelmus.	Kaffee. Bier; für Kranke: Fleischbrühe, Leber- wurst. Einlaufsuppe, gebratene Kalbsleber mit Kartoffelmus. Rinder- braten m. Schmor- kartoffeln und Prünellen.	Kaffee Bier; für Kranke: Fleischbrühe, Auf- schnitt. Fadennudelsuppe. Hammelfleisch mit Weisskraut. Kalbs- nierenbraten mit Salz- kartoffeln u. frischen Birnen.
Kaffee. Erbsensuppe; f. Kranke: Fleischbrühsuppe, Spie- geleier, und (für Gesunde) Schweizerkäse.	Kaffee. Fleischbrühsuppe, Auf- schnitt, u. (f. Gesunde) Salzgurken.	Kaffee. Einbrennsuppe, Frankf. Wurst m. Meerrettig; f. Kranke: gesottene Eier, f. G.: Radieschen.	Kaffee. Fleischbrühsuppe, gekochten Schinken, und (für Gesunde): Sahnenkäse.
Kaffee. Milch. Rindfleisch mit selbst- gefertigten Nudeln.	Kaffee. Fleischbrühe. Rindfleisch mit Reis, für Gesunde: gepöckel- tes Schweinefleisch mit Erbsen und Sauerkraut.	Kaffee. Milch. Gebrat. Kalbsleber mit Kartoffelmus.	Kaffee. Fleischbrühe. Hammelfleisch mit Weisskraut.
Kaffee. Kartoffelsuppe, Leber- wurst.	Kaffee. Mehlsuppe, gesottene Eier.	Kaffee. Biersuppe, Cervelat- wurst.	Kaffee. Griessuppe, Blutwurst.
Kaffee. Rindfleisch mit Band- nudeln. Kaffee. Griessuppe.	Kaffee. Hammelfleisch mit Weisskraut. Kaffee. Pöcklinge.	Kaffee. Milchhirse. Kaffee. Kartoffelsuppe.	Kaffee. Rindfleisch mit Kar- toffelstückchen Kaffee. Mehlsuppe.
Kaffee. Milch. Rindfleisch mit Band- nudeln. Kaffee. Griessuppe.	Kaffee. Fleischbrühe. Rindfleisch mit Kar- toffeln und Möhren. Kaffee. Mehlsuppe.	Kaffee. Milch. Milchhirse. Kaffee. Griessuppe.	Kaffee. Fleischbrühe. Rindfleisch mit Graupen. Kaffee. Grützesuppe.
Milch. Milch. Fadennudelsuppe. Kaffee. Griessuppe.	Mehlsuppe. Milch. Einlaufsuppe. Kaffee. Mehlsuppe.	Milch. Milch. Reissuppe. Kaffee. Griessuppe.	Mehlsuppe. Milch. Gräupchensuppe. Kaffee. Grützesuppe.

Aus allen diesen Mittheilungen geht hervor, dass seit 1853 17 neue (männliche und weibliche) Beamte angestellt worden sind. Von diesen 17 Beamten sind 10 zur vollen Tagesbeköstigung hinzugekommen, ferner die sämtlichen Ärzte (12); die Hebammenschülerinnen, die Oberhebamme und die 3 Unterhebammen, sowie die Kranken der zweiten Klasse.

Neue Räume wurden eingerichtet im

Kellergeschoss	10	(2 für die Küche, 2 Speisezimmer, 4 Garderoben, 1 für Verwaltung, 1 für Phantomübungen).
Erdgeschoss	9	(Flügel A: 2 für Küchenmeisterin, 2 für Verwaltung. " B: 1 Laparotomiesaal, 1 poliklin. Wartezimmer, 1 Aufnahmezimmer für Schwangere. " C: 1 Wärterinnen-, 1 Waschraum für die Schülerinnen).
Erster Stock	12	(Flügel A: 1 für einen Externen. " B: 1 für fiebernde Wöchnerinnen, 1 Zimmer für Septische, 1 für halbzahlende Gebärende, 1 für 3 Unterhebammen. 1 Zimmer für die Ärzte und 1 Reinigungsraum. " C: 1 Waschraum für die Hauschwangeren, 2 Vorrathswäscheräume, 2 Zimmer für die Wäscheaufseherin).
Zweiter Stock	3	(Flügel B: 1 Zimmer für die Ärzte, 1 Reinigungsraum und 1 Operationssaal).

---

Im Ganzen 34.

Hierdurch wurde der bisher vorhandene Platz nicht nur völlig ausgenutzt, sondern es mussten die für die Wöchnerinnen und Kranken bestimmten Räume theilweise diesen ganz entzogen, theilweise viel mehr als früher der Fall und auch wünschenswerth war, belegt werden.

Hat hier die ausserordentlich glückliche erste Anlage des Instituts mit seinen mächtigen, hohen Zimmern und breiten Gängen und mit der so vortheilhaften Corridorverbindung aller Flügel unter einander den ersten Schwierigkeiten abgeholfen, so ist aber nunmehr die Klinik dem jährlich zunehmenden Andrang gegenüber auf einem Standpunkt angekommen, welcher die jetzige Überfüllung der für die Wöchnerinnen, Kranken und namentlich für die Hauschwangeren bestimmten Räume fernerhin nicht mehr zulässt.

Die Zimmer für die gynäkologisch Kranken der 2. und 3. Klasse sind mit der doppelten Zahl von Betten (8) besetzt; und in den Zimmern, welche früher 4 bis 8 Wöchnerinnenbetten enthielten, stehen jetzt 6 bis 10, so dass die leergewordenen Räume leider nur sehr kurze Zeit, selten einige Tage lang unbenutzt stehen konnten. Im Winter, wo manchmal bis zu täglich 65 Wöchnerinnen im Hause waren, liess sich die Reinigung und Lüftung eines Saales oft nur während eines halben Tages ermöglichen. Namentlich fehlt es an kleineren Zimmern für 2 oder nur 3 Kranke der zweiten Klasse, oder für

solche, die nach schweren Operationen der besonderen Ruhe bedürfen. Vor Allem ist die jetzt unzulängliche Einrichtung des für Septische bestimmten Entbindungszimmers; ferner des Mikroskopirzimmers, in welchem die Externen und die zu den Fortbildungskursen Kommenden unterrichtet werden, — endlich auch die Überfüllung und Enge in der Sammlung, die sich durch eine grosse Zahl werthvoller Präparate vermehrt hat, der weiteren Entwicklung der Arbeit und der Durchführung des Betriebs in hohem Grade hinderlich.

In wie fern die Zahl der Hülfesuchenden sich von Jahr zu Jahr vermehrt hat, geht am besten aus der nachfolgenden Tabelle hervor, welche einen allgemeinen Überblick über die gesammte Bewegung giebt.

Jahr	Gebärende	Kranke			Zusammen	Todesfälle		Kinder				Gynäk. kol. Poliklinik
		3. Kl.	2. Kl.	1. Kl.		Entbundene	Kranke	geboren	davon todtgeboren einschl. Aborte	davon gestorben	Sterblichkeit der Kinder gesamt	
1884	1368	179	40	120	1707	17	6	1384	125	50	12,6 %	520
1885	1365	140	99	134	1738	11	22	1378	114	47	11,6 %	384
1886	1387	170	130	165	1852	15	13	1397	96	42	9,8 %	359
1887	1388	123	158	157	1826	14	20	1398	113	47	11,4 %	343
1888	1369	162	169	167	1867	15	19	1383	96	50	10,5 %	350
1889	1276	160	217	176	1829	15	28	1296	98	43	10,8 %	456
1890	1358	169	215	165	1907	16	22	1368	80	54	9,8 %	478
1891	1487	199	237	150	2073	18	16	1507	131	23	10,2 %	426
Sa.	10998	1302	1265	1234	14799	121	146	11111	853	356	10,9 %	3316
		3801				=1,1 % =3,8 %			1209			
						1,8 %						

Aus ihr geht hervor, dass die Gesamtsummen der Gebärenden und Kranken, unter welchen die Hausschwangeren nicht inbegriffen sind, in den 8 Jahren um rund 370 zugenommen haben; davon entfallen auf die erste Gruppe rund 120, auf die zweite rund 250 Personen, also etwas mehr als doppelt soviel; und zwar sind es die Kranken der neu eingeführten zweiten Klasse, die sogenannten „Halbzählenden“, welche vorwiegend dem mittleren Bürgerstande angehören und in jährlich wachsender Zahl (1891 6 mal mehr als 1884) die gynäkologische Abtheilung aufgesucht haben.

Eine geringe Vermehrung (um durchschnittlich 40) hat auch bei der dritten und ersten Klasse der Kranken stattgefunden.

Da nun auf die gynäkologische Abtheilung vorwiegend operative Fälle aufgenommen werden, so hat dementsprechend auch die Zahl der Operationen, namentlich der grösseren, langsam aber stetig zugenommen, wie aus der folgenden Tabelle ersichtlich ist, daher auch die Zahl der Kurpflegtage sich vermehrt und die längere Inanspruchnahme eines Krankenbettes sich lebhaft bemerkbar gemacht.



Die Zahl der jährlichen Laparotomien stieg seit 1884 von 40 auf 129, der Totalexstirpationen des Uterus von 9 auf 43, die der anderen Operationen von 169 auf rund 500. Da mindestens drei Viertel derselben auf der 2. und 3. Klasse vorkamen, deren Kranke den Externen zur Mitbehandlung anvertraut werden, so war diesen reiche Gelegenheit geboten, alle möglichen operativen Vornahmen wiederholt und aus allernächster Nähe zu sehen und kleinere selbst auszuführen.

Im Jahre 1892 macht sich eine weitere Zunahme bemerkbar, da die Zahl der Geburten 1500 übersteigen wird.

Diesen Verhältnissen gegenüber wurde der Etat entsprechend erhöht, wobei die erfreuliche Thatsache hervorzuheben ist, dass die bewilligten und wirklich erfolgten Einnahmen durch die Wohnungsentschädigungen und Verpflegbeiträge in einem viel höheren Grade gestiegen sind, als im Verhältniss dazu die bewilligten und wirklich erfolgten Ausgaben.

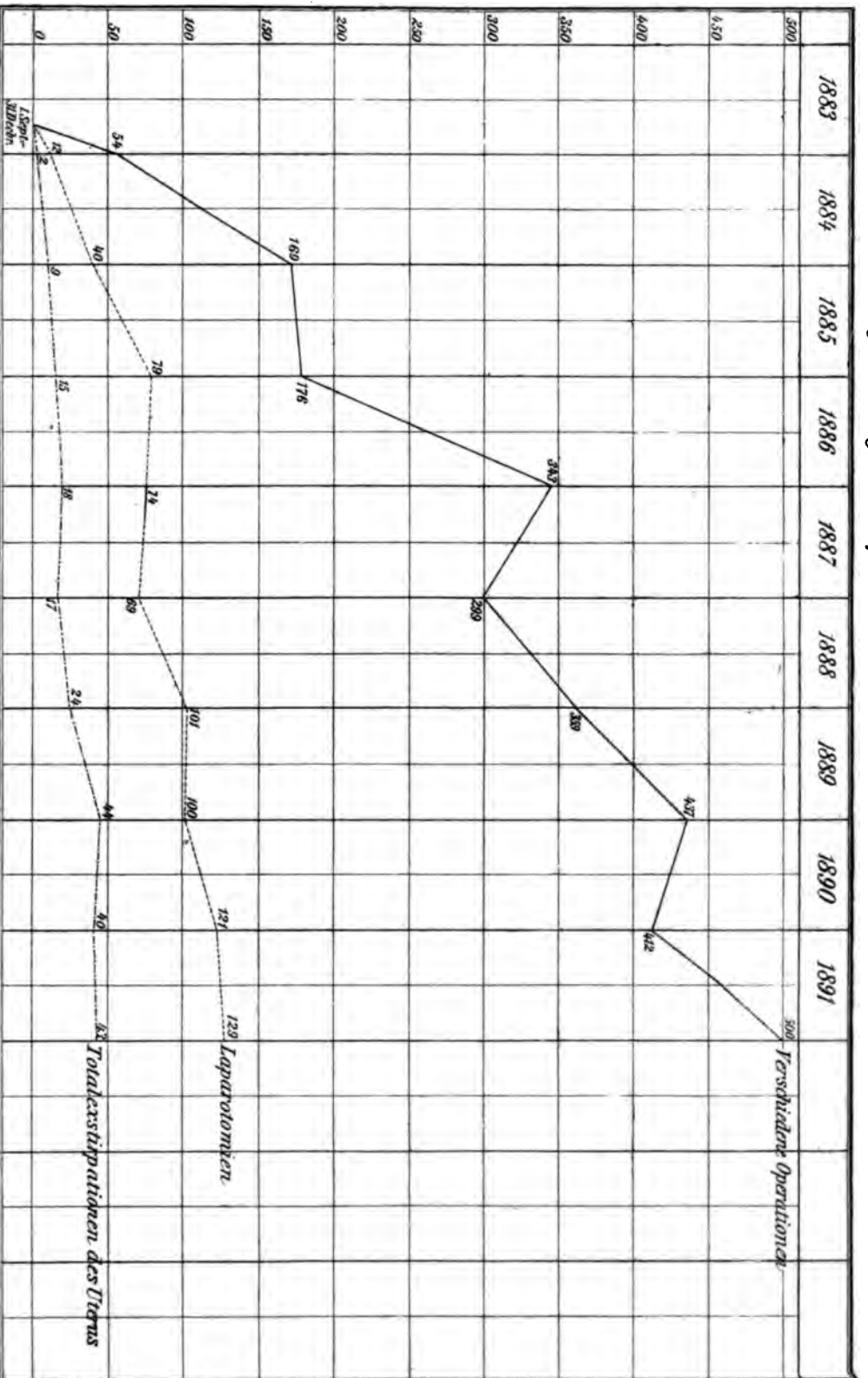
Der Zuschuss aus der Staatskasse betrug im Jahre 1890: 94492 M. 35 Pf. und 1891: 102552 M. 47 Pf.

Jahr	Eigene Einnahmen der Anstalt				Ausgaben				Bemerkungen	
	Etatsumme		Wirklich eingegangen		Etatsumme		Wirklich verausgabt			
	M	℥	M	℥	M	℥	M	℥		
1884	22 900	—	39 469	41	88 880	—	2115 534	98	<sup>1</sup> Diese Beträge sind für Herstellung des hydraulischen Aufzugs, der Telephonanlage, der elektrischen Beleuchtung, Niederdruck - Dampfheizung mit Ventilation, für den Erweiterungsbau am Dampfkesselhause und am Flügel B, sowie für viele andere bauliche Veränderungen etatisirt bzw. verausgabt worden.	
1885	22 900	—	44 369	19	88 880	—	2122 241	11		
1886	29 440	—	46 156	89	185 245	—	118 232	44		
					darunter transitorisch					
					177 187	—	13 412	40		
1887	29 440	—	47 291	82	185 245	—	266 784	15	<sup>2</sup> Die Mehrausgaben gründen sich in der Hauptsache auf ministeriell genehmigte, durch das Landbauamt beantragte Verbesserungen.	
					darunter transitorisch					
					177 187	—	122 373	35		
1888	36 540	—	52 628	64	130 197	—	212 103	22		
							darunter transitorisch			
							147 041	83		
1889	36 540	—	55 831	57	130 197	—	2139 026	89		
1890	45 580	—	54 570	18	141 272	—	2149 062	53		
1891	45 580	—	56 307	14	141 272	—	2158 859	61		

Es würde zu weit führen, wollte ich, so interessant dies auch ist, auf einen Vergleich dieses Etats mit denen an anderen Kliniken eingehen. Bei einer Beleuchtung der letzteren stellte sich ausserdem heraus, dass die Etatübersichten auf ungleichen Zusammensetzungen beruhen, sich daher ohne Weiteres nicht mit einander vergleichen lassen.

Im Vorangehenden sollte nur ein allgemeiner Überblick über die Gesamtvorgänge in den letzten acht Jahren gegeben werden. Erweckt dieses Bild

*Gynaecologische Operationen der K. Frauenklinik in Dresden.*





die Annahme, dass sich das Institut auf der Höhe der Zeit befindet und allen Anforderungen gerecht werden kann, welche an dasselbe gestellt werden, so erfüllt es den Verfasser dieser Mittheilungen mit Freude und Dank.

Die Freude entspringt der Erinnerung an seine beiden Vorgänger im Amte, von denen Grenser das ganze Gebäude mit entworfen und gleichsam in der Vorahnung seines mächtigen Aufschwunges in grossem Stile hat erbauen lassen; von denen von Winckel das Institut zum Ausgangspunkt hoher Leistungen auf dem Gebiete der Humanität und der Wissenschaft, und von seiner Zeit wohl einzig dastehenden Erfolgen im Unterrichtswesen, namentlich der Ärzte gemacht hat.

Den ehrerbietigsten und aufrichtigsten Dank aber spricht Verfasser auch an dieser Stelle noch einmal dem Hohen Kön. Ministerium des Innern aus, welches auch in diesen letzten acht Jahren in reichstem Masse Sein Wohlwollen für das weitere Emporblühen der Klinik durch eine so grosse Zahl werthvoller und umfangreicher Bewilligungen an den Tag gelegt hat.

## II. Der Unterricht.

### a) Die Hebammenschülerinnen.

In der Zeit vom 1. September 1883 bis Ende December 1891 wurden in 17 Kursen, deren jeder 6 Monate dauert und am 1. Januar bez. 1. Juli beginnt, 607 Schülerinnen unterrichtet. Von ihnen mussten vor Beendigung des Kurses 68 = 11,2% wegen Nichtbefähigung wieder entlassen werden, die übrigen 539 = 88,80% bestanden mit Ausnahme von 4 die Prüfung; und zwar

77 = 14,29%	mit der	I. Censur
353 = 65,49%	„ „	II. „
105 = 19,48%	„ „	III. „
4 = 0,74%		0.

Von diesen 535 wurden 41 = 7,6% als Unterhebammen auf 6—12 Monate an der Frauenklinik angestellt. Jede von ihnen hatte der Reihe nach abwechselnd den Gebärsaal, die Wochen- und die Krankenstation je vier Wochen lang zu verwalten.

Als Oberhebamme waren thätig

Frl. Weber	1./XI. 83—1./V. 1884;
Frl. Welge	1./V. 84—31./XII. 85 (ausgebildet 1883. I.);
Frl. Radestock	1./I. 86—30./VI. 88 ( „ 1884. II.);
Frau Vent	1./VII. 88—30./IV. 89 ( „ 1887. I.);
Frl. Müller	1./V. 89 bis jetzt ( „ 1887. II.).

Von den Schülerinnen stammten 543 aus Sachsen, 21 aus dem Herzogthum Sachsen-Altenburg, dessen Hebammen nach einem im Jahre 1885 von der herzoglichen Regierung gestellten Antrage in der Dresdner Frauenklinik ausgebildet werden; 36 waren preussische Staatsangehörige; je eine war aus

Mecklenburg-Strelitz, Hamburg, Böhmen und je zwei aus Nord-Amerika (Brooklin und Lawrence) und Brasilien (Porto Allegre).

89,46<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Sachsen, 3,46<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Altenburg, 5,93<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Preussen, 1,15<sup>0</sup>/<sub>0</sub> andere Länder.

Verheirathet waren 411 = 67,71<sup>0</sup>/<sub>0</sub>,

ledig 144 = 23,72<sup>0</sup>/<sub>0</sub>,

verwittwet 45 = 7,41<sup>0</sup>/<sub>0</sub>,

geschieden 7 = 1,15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Was zunächst die Aufnahmebedingungen für den Eintritt als Schülerin in die Hebammenlehranstalt betrifft, so ist zu den früheren erforderlichen drei Zeugnissen, wie aus dem begedruckten Exemplar der Bedingungen ersichtlich ist <sup>1)</sup>, durch die Verordnung des K. Ministerium des Innern vom 22. Juni 1892 das Schulzeugniss und, auf Antrag aus dem Verbande der Hebammen selbst, die sehr wichtige Bestimmung hinzugekommen, dass „Personen, welche ausser-ehelich geboren haben, abzuweisen und Ausnahmen nur zulässig sind nach sorgfältigster Erörterung der einschlagenden Verhältnisse“.

Auf Grund dieser Zeugnisse werden die Aufnahmesuchenden möglichst genau ausgewählt. Wenn hierbei auch die letzten beiden Forderungen vom 22. Juni 1892 ganz besonders berücksichtigt werden, so steht zu erwarten, dass der Hebammenstand in moralischer und geistiger Beziehung nach und nach sich aus besseren Elementen zusammensetzen wird.

Am ersten Tage des neuen Lehrkursus haben sich die Aufnahmesuchenden einer Prüfung zu unterziehen, in welcher sie ein Diktat nachzuschreiben und einige leichte Rechenaufgaben zu lösen haben.

1) Anm.: Zur Aufnahme in die Hebammen-Lehranstalt der Königlichen Frauenklinik in Dresden, Seminarstrasse Nr. 12, sind folgende **vier Zeugnisse** erforderlich:

1. das **Geburtszeugniss**, zum Zwecke des Nachweises, dass die Bewerberin nicht unter 21 und nicht über 35 Jahre alt ist;
2. das **Schulzeugniss**;
3. ein **Befähigungszeugniss**, ausgestellt vom Bezirksarzte oder Physikus. Dieses Zeugniss muss ausdrücklich enthalten, dass die Person einen gesunden, nicht schwächlichen Körperbau hat und mit ungeschwächten Sinnen, gesunden, gehörig gebildeten, nicht zu starken Händen ausgestattet und mit einem guten natürlichen Verstande begabt ist; dass sie geläufig lesen und ein Diktat deutlich und ohne grobe Verstösse gegen die Regeln der Rechtschreibung schreiben kann, dass sie im Rechnen die im gewöhnlichen Leben erforderlichen Kenntnisse besitzt und mit den gesetzlichen Maassen und Gewichten genau vertraut ist;
4. ein **Leumundszeugniss**. Dasselbe ist auszustellen von der Ortspolizeibehörde des Wohnortes (Stadtrath, Bürgermeister, Gemeindevorstand, Gutsvorsteher) auf Grund vorherigen Einvernehmens mit dem Ortsgeistlichen und, so weit nöthig, nach sorgfältiger Erörterung der einschlagenden Verhältnisse.

Das Zeugniss der Ortspolizeibehörde hat sich nicht auf die blosser Angabe zu beschränken, dass die betreffende Person einen unbescholtenen Leumund geniesst, sondern muss darauf lauten, dass sie eine zuverlässige und in ihrer Umgebung geachtete Person ist; es ist zu verweigern, wenn es in dieser Form nicht ausgestellt werden kann.

Personen, welche ausser-ehelich geboren haben, sind abzuweisen.

Ausnahmen sind nur zulässig nach sorgfältigster Erörterung der einschlagenden Verhältnisse.

Vom 1. VII. 1883—31. XII. 1891 wurden in 17 Kursen unterrichtet:

	Es traten ein:	Vorher abge- gangen	Rest	Sach- sen	Alten- burg	Preu- ssen	And. Län- der	Verh.	Ledig	Verw.	Gesch.
1883. II.	35	3	32	30	—	4	1	26	7	2	—
Abgangs- censuren:											
I 14. II 15. III 3.											
1884. I.	45	5 (1 +)	40	39	—	6	—	31	9	5	—
I 8. II 25. III 7.											
1884. II.	39	6	33	33	—	4	2	27	7	5	—
I 7. II 18. III 8.											
1885. I.	32	2	30	28	—	3	1	18	10	3	1
Eine nicht bestanden.											
I 4. II 17. III 8.											
1885. II.	38	5	33	37	—	1	—	28	7	2	1
I 6. II 20. III 8.											
mit einer vom vorigen Kurs.											
1886. I.	26	1	25	19	5	2	—	24	—	2	—
I 5. II 20.											
1886. II.	25	2	23	21	—	4	—	13	7	5	—
I 5. II 14. III 4.											
1887. I.	29	1	28	23	4	2	—	15	11	2	1
I 3. II 15. III 10.											
1887. II.	34	4	30	34	—	—	—	16	14	3	1
I 5. II 19. III 6.											
1888. I.	34	7	27	29	3	2	—	21	13	—	—
I 3. II 19. III 5.											
1888. II.	45	3	42	41	1	2	1	24	18	3	—
I 4. II 34. III 4.											
1889. I.	41	10	31	39	1	1	—	29	9	1	2
I 2. II 28. III 1.											
1889. II.	35	5	30	33	—	1	1	32	3	—	—
I 2. II 22. III 6											
1890. I.	44	2	42	43	—	1	—	28	10	6	—
I 3. II 20. III 16.											
3 nicht be- standen.											
1890. II.	28	4	24	27	—	—	1	23	3	2	—
I 3. II 19. III 2.											
1 vom vorigen Kurs.											
1891. I.	37	4	33	27	7	3	—	29	6	2	—
I 1. II 22. III 10.											
1891. II.	40	4	36	40	—	—	—	27	10	2	1
I 2. II 26. III 8.											
	607	68	539	543	21	36	7	411	144	45	7

Nach dem Ausfalle dieser Arbeiten werden diejenigen, welche mangelhaft und undeutlich geschrieben und vielfache Fehler gegen die Rechtschreibung gemacht haben, wieder entlassen mit der Bedeutung, dass es ihnen frei steht, nach gründlichster Verbesserung durch Schreibunterricht in einem halben Jahre wieder zu kommen. Von dieser Erlaubniss haben in den letzten zwei Jahren mehrere Abgewiesene Gebrauch gemacht und das nächste Mal ganz erheblich bessere Diktate geliefert.

Allen, die Aufnahme gefunden, wird nun eröffnet, dass sie die ersten vier Wochen als Probezeit zu betrachten haben und dass diejenigen, welche sehr schwach sind, dem Unterricht nicht zu folgen vermögen oder sich sonst nicht geeignet zeigen, nach den gesetzlichen Bestimmungen am Ende des ersten Monats wieder entlassen werden können. Fast in jedem Kursus ereignet es sich, dass 2—3 Schülerinnen innerhalb der ersten Wochen von selbst um Entlassung bitten, theils weil sie sich den geistigen und körperlichen Aufgaben nicht gewachsen fühlen, theils „weil sie sich die Sache ganz anders gedacht hatten“. Am Ende des ersten Monats bespricht der Direktor mit den Assistenten und der Oberhebamme die Erfahrungen, welche mit den neuen Schülerinnen gemacht wurden, lässt sich die Schwachen bezeichnen und prüft diese selbst noch einmal. Je nach dem Ergebniss dieser erneuten Prüfung wird mit den Einzelnen ganz individuell verfahren, und dabei ihr Fleiss, der gute Wille, die praktische Tüchtigkeit und Geschicklichkeit bei geringem Wissen, die Trägheit bei leichter Fassungsgebe gegen einander abgewogen.

In der Regel liegt bei denen, welche am Ende des ersten Monats noch nicht im rechten Fahrwasser sind, ein ganz ungenügendes Verständniss für die Aufgaben des Lehrkursus zu Grunde. Sie haben sich meistens nicht überlegt, was der Beruf der Hebamme zu bedeuten hat, dass er ein sehr verantwortungsvoller ist und dass an diejenigen, welche sich diesem Fache widmen wollen, ganz bestimmte Anforderungen gestellt werden müssen. Manche begreifen den Zweck nicht, welchen die vielen Mühen mit der Anti- und Asepsis im Auge haben. Andere wieder bringen von ihrer Mutter oder ihrer Verwandten, welche ebenfalls Hebamme ist und sie allmählig in ihre Praxis einführen will, die Anschauung mit, dass es nur des behaglichen Aufenthaltes in der Hebammenschule während der 6 Monate bedürfe, um am Ende des Kursus mit aller Sicherheit das Prüfungszeugniss zu erhalten und dann möglichst bald angestellt werden zu können.

Solcher Schülerinnen hat man sich zunächst nach der Richtung hin anzunehmen, dass man sie über ihre falschen Vorstellungen aufklärt. Nicht selten sieht man sie darnach mit doppeltem Eifer und ganz anderem Erfolge ihren Pflichten nachkommen.

Infolge dessen ist es am Ende des ersten Monats, auch wohl später nur selten nothwendig, eine oder zwei Schülerinnen noch zu entlassen; jedenfalls werden die weniger Begabten dann nicht entlassen, wenn sie praktisch nur recht tüchtig sind, weil die Erfahrung immer wieder zeigt, dass gerade Solche im Untersuchen, im Hülffereichen bei den Operationen, in der Kranken-



pflege, im gewandten Überblick bei den verschiedensten Vorkommnissen sich besonders auszeichnen.

Während der 6 Monate ihres Unterrichtes werden die Schülerinnen in abwechselnder, genau gebuchter Reihenfolge zu allen dienstlichen Verrichtungen herangezogen: sie kommen gruppenweise zu wiederholten Malen je 14 Tage auf den Gebärsaal, auf die Wochen- und Krankenabtheilung; dann zum sogenannten „groben Dienst“, zur Schwangernwache, zur Theeküche. In den ersten drei Abtheilungen werden sie von den drei Unterhebammen und den drei Wärterinnen, welche selbst früher Schülerinnen waren, angelernt und unterwiesen. Auch die Nachtwachen haben sie zu versorgen, doch wird bei der Dienstvertheilung genau eingehalten, dass jede Schülerin eine Nacht um die andere sich ausruhen kann.

Der Unterricht zerfällt in einen theoretischen und praktischen.

1. Jeden Tag giebt der erste Assistent eine Stunde theoretischen Unterricht auf Grund der „5. Auflage des Lehrbuches der Geburtshilfe für Hebammen“ und der Anleitung „zur geburtshülflichen Untersuchung von Credé und Leopold“<sup>1)</sup>, sowie der vom Verfasser herausgegebenen „Desinfektionsordnung“<sup>2)</sup> für die K. Frauenklinik. Hierbei werden die Schultze'schen Wandtafeln, die verschiedensten Atlanten und anatomischen sowie Wachspräparate, Becken und dgl. gezeigt, auch werden in jedem Kursus ein- oder mehrmals in einer Kindesleiche die innern Organe unter Erläuterung von Abbildungen; ebenso die Vorgänge und Verhinderungsmöglichkeiten der Fäulnis an der Hand verschiedner Präparate und Desinfektionsmittel erklärt.

Zur Verarbeitung dieses Lehrstoffes dient jeden Nachmittag eine Arbeitsstunde, in welcher sämtliche Schülerinnen sich im grossen Arbeitssaal versammeln und in Gegenwart der Oberhebamme im Lehrbuche lesen oder kleinere schriftliche Arbeiten anfertigen. Zu den letzteren gehört, dass sie sich aus den wichtigsten Capiteln im zweiten Theile des Lehrbuches, welcher von den Regelwidrigkeiten handelt, alle diejenigen sogenannten „goldnen“ Regeln aufschreiben, in welchen ein Arzt unbedingt geholt werden muss.

2. Der praktische Unterricht setzt sich aus drei Theilen zusammen:

a) aus Phantomübungen, einmal wöchentlich eine Stunde, bei dem Direktor und den vier Assistenten, an 5 Phantomen.

In den ersten Stunden jedes Kursus werden die Schülerinnen sofort in *mediam rem* geführt: 1. dass sie lernen, wie man die Hände wäscht; wie man sich kleidet; wie man zu gehen, lautlos aufzustehen, die Thüren zu schliessen; mit den Kindern, den Kranken, allen Hülfesuchenden zu reden und umzugehen hat; worin die Ordnung, die allgemeine Reinlichkeit, die Herrichtung eines Bettes, eines vollkommen sauberen Lagers besteht, und tausenderlei ähnliche wichtige Dinge mehr; und 2. lernen sie in diesen ersten Tagen als Wichtigstes in der ganzen Theorie, den Bau des Beckens, die Kindeslagen und die Art und

1) Beide erschienen 1892 bei S. Hirzel, Leipzig.

2) 2. Auflage. 1891. Warnatz & Lehmann, Dresden.



Weise, wie das Kind durch das Becken hindurch gleitet. Dieses ABC wird in der unermüdlichsten Sorgfalt mit Hülfe einer Puppe und eines Beckens durchgenommen und eingeübt, so lange bis es ganz festsitzt. Ich habe öfters in einer Stunde jede Schülerin mehrere Kindeslagen legen lassen, und daran Denküben in folgender Weise geschlossen: Man nennt eine beliebige Kindeslage, welche Jede entweder in ein Becken oder in sich selbst gelegt denkt. Nun lässt man unter kreuzweisen Fragen bestimmen, wo die Herztöne am deutlichsten zu hören sein werden, wo die Fontanellen zu finden, welche Durchmesser besetzt sind, welcher Kindestheil bei der Geburt vorangehen wird. Diese Übungen kann man sehr abwechselnd und sehr fesselnd gestalten, und immer habe ich dabei gesehen, dass man nicht blos das Interesse fördert und wach hält, sondern dass die in dieser Weise vorgebildeten Schülerinnen ein ganz anderes Verständniss für die Vorgänge auf dem Gebärtsaal mitbringen.

Nach diesen grundlegenden Vorübungen werden nun die Phantomübungen in diesem Sinne abgehalten. Dienen die ersten Stunden dazu, die Kindeslagen und ihre vielfachen Übergänge unter einander dem Verständniss und Gedächtniss einzuprägen, so wird vom zweiten bis dritten Monate an der Geburtsmechanismus aller vorkommenden Lagen am Phantom erklärt und abgefragt, um in den letzten 6 Wochen die den Hebammen bei Beckenendelagen erlaubten Hülfeleistungen bei der Entwicklung der Arme und des Kopfes einzuüben.

Auf diese Weise lernt jeder von uns fünf Lehrenden die Schülerinnen kennen; jede Schülerin hat ca. 26 Phantomstunden und kommt nicht nur in jeder Stunde mindestens 2 Mal an die Reihe, sondern hört und sieht auch die für ihre Mitschülerinnen gelegten Kindeslagen und wird zur Beantwortung verschiedener Fragen mit herangezogen.

b) Die zweite praktische Unterrichtsstunde findet an Schwangeren statt, und zwar lediglich in der äusseren Untersuchung, wogegen die innere Untersuchung Schwangerer und Gebärender sehr gründlich und häufig während des Dienstes auf dem Gebärtsaal eingeübt wird.

In dieser Stunde, welche der Direktor mit den vier Assistenten an fünf Schwangeren abhält, wird nach der Erklärung aller in die Anatomie und die allgemeine Geburtshülfe einschlagenden Verhältnisse (Körperbau, Grösse, Wirbelsäule, Knochen, Muskulatur, Färbung von Haar und Haut, Brüste, Becken, Berechnung der Schwangerschaftsdauer, Stand des Gebärmuttergrundes u. s. w.) die Methode der genauen äusserlichen Untersuchung mittels der von mir angegebenen vier Griffe unter Erläuterung an grossen Wandtafeln gezeigt und eingeübt.

Mit jedem Jahre habe ich mich mehr überzeugt, dass mittels der äussern Untersuchung die Kindeslage, nicht nur in der Schwangerschaft und im Geburtsbeginn, sondern auch im Geburtsfortschritt genau erkannt werden kann. Diese äussere Untersuchung macht in dem grössten Theile der normalen Fälle eine innere Untersuchung ganz unnöthig, aber freilich nur dann, wenn System in ihr ist. Mit dem blossen, oftmals ganz planlosen Betasten der



Bauchdecken und der Kindestheile wird Nichts gewonnen; in der Regel weiss weder Arzt noch Schülerin mit dem, was sie hierbei gefühlt, viel anzufangen, und selbst das Ballotiren des Kopfes oder das Fühlen kleiner Theile ist für sie oft ein ganz werthloser Befund.

Ganz anders, wenn diese äussere Untersuchung eine streng systematische ist. Wir beginnen mit der Einübung des ersten Griffes: Feststellung des Grundes der Gebärmutter und des Kindestheiles, welcher sich in demselben befindet. Gewinnt man hierdurch schon Klarheit über die Dauer der Schwangerschaft, so erlaubt der Kindestheil, den man gefühlt, z. B. der Steiss, und seine Lage einen genauen Schluss darüber, dass der entgegengesetzt liegende grössere Theil der Kopf sein muss. Zwischen diesen beiden Polen müssen der Rücken und die kleinen Theile liegen. Findet man z. B. den Steiss gerade oben, oder mehr nach rechts, so sucht man den Kopf über oder im Beckeneingange, bez. links, und es leuchtet der mit der Untersuchung noch nicht vertrauten Schülerin ein, dass sie mit dem zweiten Griffe, bei welchem man die Hände flach auf beide Seiten der Gebärmutter legt, den Rücken des Kindes mit der einen Hand, mit der anderen die kleinen Theile fühlen wird. Drückt man vollends mit derjenigen Hand, welche die kleinen Theile unter sich hat, die Gebärmutter der Länge nach etwas zusammen, so verdrängt man das Fruchtwasser und bringt den Rücken der Frucht der andern Hand mehr entgegen.

Mit dieser Betastung gewinnt die Lage des Kindes schon wesentlich an Gestaltung, und eine aufmerksame Schülerin versteht, namentlich wenn man eine Puppe zu Hülfe nimmt, recht gut, dass z. B. der Steiss oben, der Rücken links, die kleinen Theile rechts liegen, und dass sie nunmehr den Kopf unten, d. h. in oder auf dem Beckeneingang zu suchen hat. Die Gruppierung der Kindestheile tritt besonders bei den dünnen Bauchdecken einer Mehrgebärenden plastisch heraus; es lassen sich die Schulter und Halsfurche oft deutlich fühlen, und unwillkürlich fällt nun den zum dritten Griffe sehr weit gespreizten Fingern (Daumen und Mittelfinger) des Untersuchenden der kindliche Kopf entgegen. Diesen dritten Griff lernen die Schülerinnen am leichtesten und, man kann sagen, am liebsten, da mit der klaren Erkenntniss des runden Kopfes Alles, was sie gefühlt haben, nunmehr seinen Schlussstein, seinen Stempel erhält. Jetzt vermögen sie das Kind zusammenzusetzen; das Verhältniss zu Becken- und Bauchwand wird klarer, und nach einiger Übung schärft sich auch die Beurtheilung der Grösse des Kopfes und des ganzen Kindes.

Diese Übung legt den Schwerpunkt auf das strenge Einhalten der Reihenfolge dieser drei Griffe und es wird dabei wohl darauf geachtet, ob jede Schülerin den Sinn und die Ausführung genau verstanden hat. Ist dies nicht der Fall, so muss die Einzelne besonders vorgenommen und ihr der Kindeskopf gewissermassen in die Hand gegeben werden. Die Schuld an etwaiger Schwierigkeit liegt oft in der anfänglich ungenügenden Spreizungsfähigkeit des Daumens und dritten Fingers, welche aber durch regelmässige Übungen, wie die bei den Oktavenspannungen der Clavierspieler, in kurzer Zeit verbessert werden kann.



Sitzen diese Griffe ganz fest, dann wird zuletzt der vierte hinzugefügt, auf dessen Bedeutung ich beim Unterricht auf dem Gebärsaal zurückkommen werde.

Es bedarf in der Regel nur der ersten 8 Stunden, bis diese Vorübungen hinlänglichen Grund gelegt haben. Vom dritten Monat an beginnt ihre Nutzanwendung in diesen Schwangern-Untersuchungsstunden, deren bis zum Ende des Kursus noch ungefähr 18 (also im Ganzen jede Woche eine) abgehalten werden. Von nun an erhält wiederum jede der fünf Gruppen je eine Schwangere zuertheilt; das Aufnahmejournal derselben wird beigelegt, darf aber vor und während der Untersuchungen nicht eingesehen werden. Der Direktor bez. die Assistenten untersuchen zuerst, nur äusserlich, mittels des oben bezeichneten Verfahrens, ohne das Ergebniss mitzuthemen, und lassen die Schülerinnen jede für sich untersuchen. Dann schreibt Jede, allein für sich, auf bereitliegende Zettel den Untersuchungsbefund nach den vier Griffen auf, fügt die genau bezeichnete Kindeslage, den Zeitpunkt der Schwangerschaft, ob es eine Erst- oder Mehrgebärende, ob das Kind gross oder klein ist, wo die Herztöne und sonstige Geräusche sind, ferner den Namen der Schwangeren und ihren eigenen Namen hinzu, und übergibt dann diese Niederschrift dem Lehrer, welcher sie einzeln durchgeht und zuletzt in der Gesamtheit bespricht.

Alle aufgefundenen Fehler werden von Jeder auf ihrem Zettel verbessert.

Zum Schluss vergleicht der Unterrichtende sein Ergebniss mit demjenigen, welches der diensthabende Arzt im Aufnahmejournal verzeichnet hat, und trägt es auf der Seite ein, welche für die Weiterbeobachtung der Schwangern bestimmt ist.

In diese systematische äussere Untersuchung finden sich die Schülerinnen sehr schnell herein und lassen sich schon nach wenigen Stunden nur noch selten Fehler zu Schulden kommen.

c) Der praktische Unterricht erfolgt ferner auf dem Gebärsaal, der Wochen- und Krankenabtheilung.

Für den Gebärsaal werden je nach der Gesamtzahl der Schülerinnen immer auf 14 Tage ungefähr 10 bestimmt, von denen zwei den sogenannten „groben Dienst“ zu versorgen haben. Diesen Dienst führte ich im ersten Winter meiner Thätigkeit ein, nachdem ich gesehen, dass es mit dem Gesundheitszustand der Wöchnerinnen und Gebärenden unvereinbar war, wenn die innerlich untersuchenden Schülerinnen auch sich der groben Reinigungen zu unterziehen, z. B. kurz vor einer inneren Untersuchung sich etwa mit Bettgeschüsseln oder Unterlagen oder blutigen Operationsmänteln u. dergl. zu befassen hatten. Da täglich vier Entbindungen vorkommen und nicht selten 7—8 Frauen gleichzeitig in der Geburt liegen, so ist das allgemeine Reinigungswerk manchmal recht umfangreich und bedarf schnellster Erledigung; es ist deshalb in die Hände von 2 lediglich hierzu bestimmten Schülerinnen gelegt, welche in diesen vierzehn Tagen Gebärende innerlich nicht berühren dürfen. Dadurch sind die andern Schülerinnen aber, welche sich an den



innern Untersuchungen betheiligen, vor der Berührung schmutziger Stoffe möglichst bewahrt.

Diese Eintheilung ist aus sachlichen und erziehlichen Gründen nothwendig; sie entspricht streng dem Wortlaut der Vorbemerkungen unsrer Desinfektionsordnung, welche auch in die neueste Auflage des sächsischen Hebammenlehrbuches aufgenommen worden sind: „Die Hände sind die vornehmsten und werthvollsten Werkzeuge des Arztes und der Hebamme. Daher lege jeder Arzt und jede Hebamme den grössten Werth auf die Pflege und Verfeinerung der Hände und Fingernägel und gewöhne sich daran, Dinge und Körperteile, welche nicht vollkommen sauber sind, nur dann zu berühren, wenn es zum Wohle des Pflégelings unbedingt nöthig ist. Alles unnöthige Berühren ist von Übel und erfordert stets eine erneute Reinigung der Hände.“ Sie weist aber auch die Schülerin darauf hin, wie sie sich in der spätern Thätigkeit bei einer Entbindung in Bezug auf die Reinlichkeit zu verhalten hat. Steht ihr eine weibliche Person während derselben zur Seite, so soll sie — soweit es angängig und durchführbar ist — von dieser alle Arbeiten verrichten lassen, welche mit wiederholter Beschmutzung der Hände verbunden sind.

Die andern Schülerinnen haben die ihnen überwiesenen Kreissenden zu überwachen, von etwaigen äusserlich sichtbaren Regelwidrigkeiten der Unterhebamme Meldung zu machen, die erste Pflege der soeben Geborenen zu übernehmen, bei allen Untersuchungen und Operationen mit zu helfen und Arzt und Hebamme zu unterstützen.

Der hauptsächlichste Unterricht findet nun an den Gebärenden statt: die Einübung der systematischen äusseren Untersuchung in den ersten zwei Monaten. Zu den eben erwähnten drei Griffen kommt noch der vierte, welcher bei den Gebärenden noch viel mehr als bei den Schwangeren angewendet wird mit dem ausdrücklichen Hinweis darauf, dass sich der Geburtsfortschritt, das Tieferücken des Kopfes, sein Verschwinden im Beckeneingange namentlich bei regelmässigem Becken mit ihm ausgezeichnet verfolgen lässt.

Für das Verständniss dieses Griffes eignen sich am besten Erstgebärende mit normalem Becken, bei denen die schräg und tief in den Beckeneingang dringenden Hände z. B. bei der ersten Hinterhauptslage im Anfang der Geburt links das Hinterhaupt, rechts das Vorderhaupt bez. das Kinn fühlen. Unausgesetzt werden die Herztöne des Kindes, die Wehen, das Allgemeinbefinden der Kreissenden, die Abgänge aus der Scheide überwacht. Schreitet die Geburt vorwärts, so verschwindet für den vierten Griff links das Hinterhaupt immer mehr, rechts bleibt die Stirn noch fühlbar; immer deutlicher rückt die Halsfurche des Kindes in den Beckeneingang, bis auch Stirn und Kinn rechts verschwunden sind, der Kopf also die Beckenhöhle ganz ausfüllen und nunmehr der Damm sich nach und nach vorwölben wird.

Dieses Verfahren, mit Hülfe lediglich äusserer, aber, wie ich nicht oft genug betonen kann, streng systematischer Untersuchung den Fortschritt und den Verlauf der Geburt zu verfolgen, wird den Schülerinnen mit grösster



Sorgfalt und unermüdlicher Ausdauer immer und immer wieder gezeigt und dabei erläutert, dass sie in ganz regelmässigen Fällen allein durch diese äusseren Hülfsmittel — sobald sie nur richtig und ordnungsgemäss angewendet werden — die Geburt überwachen und verfolgen können, ohne eine innere Untersuchung unbedingt nothwendig zu haben.

Es versteht sich von selbst, dass sich der Unterricht auch auf die inneren Untersuchungen erstreckt, doch erst dann, wenn die Methodik der äusseren vollkommen festsetzt, ungefähr vom dritten Monat an. Hierzu werden ausser den normalen Verhältnissen auch Regelwidrigkeiten, namentlich enge Becken, und ungünstige Einstellungen des Kopfes in grosser Menge verwendet.

Über die Zahl der innern und äussern Untersuchungen und die selbstständige Leitung normaler Geburten von Seiten der Schülerinnen führen die Assistenten und Hebammen genau Buch.

Erwähnenswerth ist, wie sich das geburtshülfliche Material auf den Unterricht vertheilt. Da in den letzten 16 Kursen 10997 Geburten vorkamen, so entfallen auf jede der 539 Schülerinnen: 20,4 Geburten.

In Wirklichkeit aber ist jede Schülerin, da sie 8—10 Wochen lang während ihres Kursus auf dem Gebärsaal beschäftigt wird, in der Lage, mindestens 100 Geburten beobachten zu können; von diesen wird ihr zu den äussern Untersuchungen fast bei allen, zu den innern, nach unsern Aufzeichnungen, bei 30—40 Geburten Gelegenheit gegeben.

Am Ende jedes Kursus findet vor der Prüfungskommission des K. Landes-medical-Collegiums die Prüfung statt, worauf denen, die sie bestanden haben, das Zeugniss eingehändigt wird.

Da es im Königreich Sachsen nur Bezirkshebammen, also freipracticirende nicht giebt, so berechtigt das Zeugniss noch nicht zur Niederlassung und zum Beginn der Thätigkeit. Die Behörde stellt neue Hebammen nur im Falle des Bedarfs an, daher kommt es nicht selten vor, dass Hebammen, die vor 1—1½ Jahren ihre Prüfung bestanden, einen Wirkungskreis noch nicht gefunden haben.

Trotzdem war bisher der Andrang zum Unterricht immer der gleiche; ob er sich nach den neusten Verordnungen, welche eine viel schärfere Auswahl vorschreiben, vermindern wird, bleibt abzuwarten. Sollte er sich vermindern, so wird der Stand qualitativ sicher besser und dadurch die dringend nothwendige Hebung seines Ansehens wohl zweifellos angebahnt.

Von den 501 nach bestandener Prüfung in der Zeit vom 1. VII. 1883 bis 1. VII. 1891 entlassenen Frauen erhielten 398 bis zum Schluss des Jahres 1891 im Königreich Sachsen Erlaubniss zur Niederlassung.

Rechnet man dazu die in der Klinik angestellten 6 (3 als Unterhebammen und 3 als Wärterinnen), so haben insgesamt  $404 = 80,64\%$  in Sachsen Unterkommen gefunden.

Zum Schluss dieser Mittheilungen mögen in Nachfolgendem die Gesetze für die Schülerinnen in der K. Frauenklinik abgedruckt sein, wie sie von dem Verfasser neu bearbeitet und von dem K. Ministerium des Innern bestätigt worden sind.

## Gesetze für die Schülerinnen der Königl. Frauenklinik zu Dresden-F., Seminarstrasse 12.

1.

Die Vorgesetzten der Schülerinnen sind der Direktor, die Assistenzärzte, der Hausinspektor, die Oberhebamme, die Unterhebammen, die Wäscheaufseherin und die Wärterinnen.

2.

Die Schülerinnen haben diesen ihren Vorgesetzten zu jeder Zeit strengen Gehorsam zu leisten, die Anordnungen derselben pünktlich und willig zu befolgen, sich gottesfürchtig, anständig und bescheiden zu betragen, und allenthalben der Hausordnung gewissenhaft nachzukommen.

3.

Das Ausgehen in die Stadt ist ohne besondere Erlaubniss, welche bei dem ersten Assistenzärzte oder, wenn dieser nicht anzutreffen sein sollte, bei einem der anderen Assistenzärzte nachzusuchen ist, nicht gestattet. Wem der Ausgang gestattet worden ist, erhält einen Erlaubnisschein, der beim Verlassen der Anstalt bei dem Pfortner vorzuzeigen, bei der Rückkehr in die Anstalt aber bei demselben abzugeben ist. Entfernungen aus der Stadt sind nur ausnahmsweise statthaft und von der besonderen Erlaubniss des Direktors abhängig.

4.

Die Besuchszeit der Schülerinnen ist nur Sonnabends von 3 bis  $\frac{1}{2}$  4 Uhr. Der Besuch, welcher möglichst einzuschränken ist, hat sich beim Pfortner zu melden, welcher die betreffende Schülerin benachrichtigen wird.

5.

Die Schülerinnen haben sich in jeder Beziehung und namentlich am eigenen Körper und an ihrer Kleidung die grösste Reinlichkeit zur strengsten Pflicht zu machen.

6.

Auf die Führung der Schülerinnen wird sorgfältig geachtet. Begründete Klagen über Unordentlichkeit, Faulheit, Unverträglichkeit, Klatschhaftigkeit, Leichtfertigkeit, Unachtsamkeit auf den Wachen u. s. w. werden in einem besonderen Buche vermerkt und, ausser der gegebenen Falls eintretenden Bestrafung, bei Ertheilung der Abgangs-Zeugnisse berücksichtigt.

7.

Die Schülerinnen haben in ihren Wohn- und Schlafräumen auf grösste Ordnung zu halten.

8.

Alle Mahlzeiten haben die Schülerinnen nur in dem dazu bestimmten Speisezimmer einzunehmen.

Der Aufenthalt in der Küche ist verboten.

9.

Sie haben die Pfleglinge der Anstalt mit Freundlichkeit zu behandeln und dürfen von ihnen bei Vermeidung sofortiger Entlassung aus der Anstalt Geschenke an Geld oder Geldeswerth weder verlangen, noch annehmen.

10.

Während der Lehrzeit dürfen die Schülerinnen keine Nebenbeschäftigungen treiben, sondern müssen ihre Zeit und Thätigkeit ausschliesslich der Ausbildung und Vorbereitung zu ihrem künftigen Berufe und den ihnen obliegenden Verrichtungen in der Hebammenschule widmen.

11.

Wer als Schülerin in die Hebammenschule aufgenommen werden will, darf nicht schwanger sein.

Schwangere, die bei der Aufnahme in die Anstalt um ihre Schwangerschaft wissen oder darüber während des Aufenthalts in der Anstalt Gewissheit erlangen, haben alsbald dem Direktor Mitteilung davon zu machen. Wissentliches und absichtliches Verschweigen der Schwangerschaft kann mit sofortiger Entlassung geahndet werden.

12.

Schülerinnen, die den vorstehenden Gesetzen zuwider handeln, sind mit Verweis, Anfertigung von schriftlichen Arbeiten und nach Befinden auch mit Entlassung aus der Anstalt zu bestrafen.

## Gesetze für die Hauptwachen und Hülfswachen.

1.

Die Wachen haben die Vorschriften ihrer Vorgesetzten auf das Genaueste zu befolgen und dürfen sich nie ohne besondere Erlaubnisse von den Sälen entfernen. Nur um die Mahlzeiten einzunehmen, ist es ihnen erlaubt, eine halbe Stunde lang abwesend zu sein, während welcher Zeit die Hülfswachen einzutreten haben.

2.

Die Wachen müssen bei dem Besuche der Wöchnerinnen und Kranken Seitens der Ärzte, d. h. bei dem „Umgange“, jedesmal gegenwärtig sein und während derselben auf alle Anordnungen genau achten, um dieselben pünktlich in Ausführung bringen zu können.

3.

Die Wachen dürfen während der 24 Stunden ihrer Wache sich nicht dem Schlafe überlassen, sondern haben die Wöchnerinnen, Kinder und Kranken unausgesetzt sorgfältig zu bewachen, zu pflegen und abzuwarten, auch beim Baden und Ankleiden der Kinder behülflich zu sein. Besonders haben sie darauf zu sehen, dass mit Betttüchern, Decken und aller sonstigen Anstaltswäsche sorgsam und schonend umgegangen werde.

4.

Bei allen wichtigen Fällen, z. B. beim Erkranken einer Wöchnerin oder eines Kindes u. s. w. hat die wachhabende Schülerin sogleich der Unterhebamme oder Wärterin und bei dem ärztlichen Umgange dem Assistenzarzte Anzeige zu machen.

5.

Vorzügliche Aufmerksamkeit haben die Wachen darauf zu richten, dass die Kinder den Müttern nur zum Nähren in das Bett gegeben werden, dass die Mütter dabei nicht einschlafen und mit ihren Fingern nicht im Gesicht der Kinder, namentlich nicht an deren Augen herumspielen.

6.

Nach dem Trinken sind die Kinder sofort in ihre Betten zurückzubringen.

7.

Wird ein Kind künstlich ernährt, so haben die Wachen den Vorschriften über die Reinhaltung der Flaschen und Gummistöpsel peinlich nachzukommen.

8.

Die Wache, welcher die Pflege eines augenkranken Kindes übergeben ist, hat nur für dieses Sorge zu tragen und darf unter keinen Umständen andere Kinder pflegen und reinigen; sie hat während und nach Ablauf ihres Dienstes ihre Hände nach den „Vorschriften für die

Reinigung der Hände“ (Desinfektionsordnung) gründlich zu reinigen und in ihrem eigenen Interesse stets der Ansteckungsgefahr bei jeder Augenentzündung eingedenk zu sein.

9.

Die Wachen dürfen weder den Wöchnerinnen, noch den Kindern andere als die vorgeschriebenen Nahrungsmittel reichen. Die von den Wöchnerinnen bei dem Essen und Trinken benutzten Tassen und Löffel haben die Wachen nach dem jedesmaligen Gebrauch sorgfältig zu reinigen. — Nach den Mahlzeiten der Wöchnerinnen und Kranken ist das übrige Essgeschirr sofort in den Speiseaufzug zu bringen.

10.

Die Wachen haben für gehörige Reinlichkeit und Ordnung in den Zimmern zu sorgen, die gewechselten Unterlagen und sonstige verunreinigte Wäsche sogleich in den hierzu angewiesenen Raum zu bringen und die Stechbecken nach jedesmaligem Gebrauche sogleich in den Abtritt auszuschütten und über dem Abgussbecken nachzuspülen.

11.

Das Aufhängen von feuchter Wäsche, z. B. Windeln, über die Heizkörper ist in allen Räumen streng verboten.

12.

Die Wachen dürfen keiner fremden Person den Eintritt in die Zimmer der Wöchnerinnen und Kranken gestatten. Die an den Besuchstagen eingelassenen Besuchenden dürfen höchstens eine Viertelstunde sich verweilen und sind genau zu überwachen, dass sie den Wöchnerinnen und Kranken keine Esswaaren, auch wenn diese noch so unschuldig erscheinen, wie Zwieback, Semmel, Obst, Butter, Kaffee oder dergleichen zustecken, oder der Anstalt gehörige Gegenstände, wie Wäsche und dergleichen mitnehmen, auch keine Zänkereien anfangen. Daher dürfen die Wachen, so lange Besuch im Zimmer ist, dieses keinen Augenblick verlassen.

13.

Die Wachen haben unmittelbar vor dem Abgange einer Wöchnerin oder Kranken diesen der Wäscheaufseherin anzuzeigen und die Abgehenden nicht eher zu entlassen, als bis deren Sachen von der Genannten durchgesehen sind.

14.

Die Hauptwachen sind für den nächsten Tag Hülfswachen.

Die Letzteren haben

- 1) während die Hauptwachen ihre Mahlzeiten einnehmen, eine halbe Stunde lang jene von der Wache abzulösen und
- 2) des Abends, bevor sie zu Bette gehen, nachzufragen, was etwa noch zu thun sei.

15.

Endlich sorgen die Hülfswachen vor dem „Umgang“ dafür, dass alles in Ordnung ist, und helfen nach Beendigung desselben wie nach dem Kinderbaden beim Reinigen der Zimmer.

---

## Gesetze für die Küchen-Wache.

1.

Die Küchenwache hat während der 24 stündigen Wachzeit ihren Aufenthalt in der Theeküche zu nehmen.

2.

Sie hat die Klystiere, Theeaufgüsse, Umschläge u. s. w. zu bereiten, die Verbandtische in Ordnung zu halten, die Handtücher zu wechseln, der Wäscheaufseherin alle abgehenden



Wöchnerinnen zu melden, dieselben zur Pforte zu führen und die Reinigung der Milchflaschen zu besorgen.

3.

Die Küchenwache hat die Küche fortwährend reinlich zu erhalten und vor ihrem Abgange in Gemeinschaft mit der antretenden Küchenwache die in der Theeküche befindlichen Tische und Bänke zu scheuern.

---

## Gesetze für die Schwangeren-Wache.

---

1.

Die Schwangeren-Wachen haben die Hausschwangeren zu baden, Tag und Nacht zu überwachen und deren Arbeiten jederzeit zu leiten und zu beaufsichtigen.

2.

Die Wache hat bei jeder Schwangeren auf deren erste Wehen, welche von derselben oft verkannt, beziehentlich verheimlicht werden, sorgfältigst zu achten, auch dem ersten Assistenz-ärzte davon sofort Meldung zu machen, wenn eine Hausschwangere erkrankt ist.

3.

Sobald eine Schwangere von Wehen befallen wird, hat die Wache sofort dafür Sorge zu tragen, dass die Gebärende auf den Gebärsaal gebracht wird, beziehentlich hat sie die nächstwohnende Hebamme zu Hülfe zu rufen.

4.

Unter ihrer Aufsicht haben die Hausschwangeren die Gänge, Treppen und sonstigen Räume zu kehren, beziehentlich aufzuwischen.

5.

Sie hat dafür zu sorgen, dass die Reinigungsgeräthe nach deren Gebrauche wieder an die für dieselben bestimmten Plätze gebracht werden, und dass die Badestube der Hausschwangeren sich immer im saubersten Zustand befindet.

6.

Besondere Aufmerksamkeit hat sie auf die Reinigung der Ausgussbecken und der in denselben befindlichen Siebe zu richten.

7.

Die Schwangeren-Wache ist für die Fahrlässigkeiten der Hausschwangeren bei deren Arbeiten zunächst verantwortlich.

Zuwiderhandlungen und Verschuldungen werden nach den bestehenden Bestimmungen bestraft.

---

Bevor wir uns nun zum Unterricht der Ärzte wenden, ist zunächst noch unserer ebensowohl für die Hebammen und Hebammenschülerinnen, als für die Ärzte gültigen Vorschriften der Reinigung (Desinfektionsordnung) zu gedenken, die in Form eines kleinen Heftchens bei Warnatz & Lehmann in Dresden in zweiter Auflage 1891 erschienen sind.

Diese Vorschriften beruhen auf den Erfahrungen, welche ich in den ersten Jahren meiner hiesigen Thätigkeit an inficirten und gestorbenen und andererseits an sehr schwer erkrankten, aber unter peinlichster Desinfektion genesenen Frauen gesammelt habe. Sie wurden nicht nur in die neuste Auflage des sächsischen Hebammenlehrbuches mit aufgenommen, sondern waren auch durch die ausserordentlich günstigen Gesundheitsverhältnisse des Instituts mit die Veranlassung, dass die Dienstanweisung für die sächsischen Hebammen zur Verhütung des Kindbettfiebers vom 28. März 1885 von Neuem einer Durchsicht unterzogen wurde. Die durch Verordnung des K. Ministerium des Innern unter dem 22. Juni 1892 in Kraft getretene neuste revidirte Instruktion für die Hebammen zur Verhütung des Kindbettfiebers ist infolge dessen mit den hierfür in Betracht kommenden Paragraphen des neusten sächs. Hebammenlehrbuches fast gleichlautend, was namentlich für die Hebammen der jüngsten und nächstfolgenden Jahrgänge von grossem Vortheil sein wird.

Manchem mögen vielleicht diese Vorschriften zu umständlich und ängstlich erscheinen, und man wird zugeben können, dass sie für ein Institut mit viel weniger Geburten Einschränkungen zulassen. Für eine Klinik aber mit grossem, unberechenbarem Material, an welchem jeden Tag durchschnittlich 8—10 Schülerinnen und 6—8 Ärzte lernen und Untersuchungen vornehmen, möchte ich sie nie mehr missen.

Sie lauten folgendermassen:

## Vorschriften der Reinigung<sup>1)</sup>

(Desinfektions-Ordnung) für die Ärzte, Hebammen und Hebammen-schülerinnen der Frauenklinik in Dresden.

### I. Vorbemerkungen.

#### § 1.

Schwangere, Gebärende und Wöchnerinnen können ausserordentlich schnell, durch eine einzige innere Untersuchung, mit Giftstoffen angesteckt und dadurch tödtlich krank gemacht werden.

#### § 2.

Die Übertragung von Ansteckungsstoffen erfolgt fast immer durch den untersuchenden Finger; kann aber auch durch unreine Instrumente, Wäsche, Unterlagen und dergl. erfolgen.

#### § 3.

Die Hände sind die vornehmsten und werthvollsten Werkzeuge des Arztes und der Hebamme. Daher lege jeder Arzt und jede Hebamme den grössten Werth auf die Pflege und Verfeinerung der Hände und Finger-

1) Für die gütige Erlaubniss, dieselben hier abdrucken zu dürfen, sage ich den Herren Warnatz & Lehmann besten Dank.

nägel und gewöhne sich daran, Dinge und Körpertheile, welche nicht vollkommen sauber sind, nur dann zu berühren, wenn es zum Wohle des Pflégelings unbedingt nöthig ist. Alles unnöthige Berühren ist von Übel und erfordert stets eine erneute Reinigung der Hände.

§ 4.

Ansteckungsstoffe finden sich überall, und die Gefahr der Ansteckung fehlt bei keiner Untersuchung. Man sei daher nie vertrauensselig, sondern halte jederzeit streng an den Vorschriften der Reinigung bis in alle Einzelheiten fest. Nur dann wird man gute Erfolge haben.

§ 5.

Die äussere Untersuchung der Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen ergiebt fast immer vollständig genügenden Aufschluss über den Verlauf der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes.

§ 6.

Deshalb vermeide man innere Untersuchungen soviel als möglich und führe sie nur dann aus, wenn sie zum Wohle der Mutter und des Kindes unumgänglich nöthig sind <sup>1)</sup> oder wenn die äussere Untersuchung völligen Einblick in die Sachlage nicht ergeben haben sollte.

§ 7.

Dagegen nehme man die äussere Untersuchung Gebärender möglichst oft vor und horche sehr oft nach den kindlichen Herztönen, deren fortwährende Überwachung nicht dringend genug an das Herz gelegt werden kann.

§ 8.

Man verwende die grösste Sorgfalt auf seine eigne Reinigung, wie auf die der Gebärenden; aber nicht etwa nur vor oder während einer inneren Untersuchung, sondern erstrecke sie über die ganze Dauer der Entbindung (s. II. 20 Abs. 2) Dann wird man immer gesunde Wöchnerinnen haben, und innere Untersuchungen derselben oder sonstige Eingriffe werden bei ihnen kaum jemals nöthig sein.

§ 9.

Gesunde Wöchnerinnen dürfen in den ersten neun Tagen des Wochenbettes innerlich niemals untersucht werden.

Kranke Wöchnerinnen innerlich zu untersuchen, ist der Hebamme überhaupt auf das Strengste verboten.

§ 10.

Wer eine innere Untersuchung vornimmt, ohne sich vorher nach den Bestimmungen unter II gereinigt zu haben, macht sich eines Vergehens an Gesundheit und Leben der zu Untersuchenden schuldig.

---

1) Siehe die neuste (5.) Auflage des sächsischen Hebammenlehrbuches:

Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen. Im Auftrage des Königl. Sächs. Ministeriums des Innern bearbeitet von Prof. Dr. C. Credé und Prof. Dr. G. Leopold. Mit zahlreichen neuen Abbildungen, Leipzig, Hirzel. 1892.



## II. Besondere Bestimmungen.

### § 10.

Die folgenden Vorschriften gelten in erster Linie für den Dienst auf dem Gebärsaal, ebenso aber auch für die Untersuchungen von Schwangeren und Wöchnerinnen, und für die Hülfsleistung bei allen Operationen.

### § 11.

Der diensthabende Arzt darf in der dem Antritt des Dienstes vorhergehenden Zeit — mindestens 48 Stunden — weder bei Sektionen zugegen gewesen, noch mit fauligen oder ansteckenden Stoffen in Berührung gekommen sein, insbesondere darf er kranke Wöchnerinnen oder Carcinom-Kranke und ähnliche mit jauchigem Ausfluss behaftete Frauen innerlich nicht untersucht haben. Sollte dies der Fall sein, so hat er dem betreffenden Assistenzarzt vor Übernahme des Dienstes davon Anzeige zu machen.

### § 12.

Am Morgen vor Antritt des Dienstes hat er ein Vollbad zu nehmen, welches am Abend vorher zu bestellen ist.

### § 13.

Für die Schülerinnen dauert der wiederholte Dienst auf dem Gebärsaal je zwei Wochen. Vor Antritt des Dienstes hat jede Schülerin ein warmes Vollbad zu nehmen, welches im Laufe der Woche mindestens einmal wiederholt wird.

### § 14.

Als Kleidung des Arztes wird ein Anzug beansprucht, welcher nicht alltäglich in Gebrauch ist, namentlich nicht bei Sektionen getragen wurde. Frische Leibwäsche ist selbstverständlich.

### § 15.

Die Kleidung der Hebammen und Schülerinnen muss aus einem reinen Waschkleid mit kurzen Ärmeln und einer grossen weissen Schürze mit Brustlatz bestehen.

### § 16.

Während des Dienstes auf dem Gebärsaal und während der Hülfsleistung bei Operationen tragen Ärzte, Hebammen und Schülerinnen leinene weisse, kurzärmelige Mäntel. Vor Anlegung der Mäntel haben die Ärzte die Röcke abzulegen und beide Arme bis zur Mitte des Oberarms zu entblößen.

### § 17.

Der Arzt, welcher den Dienst auf dem Gebärsaal hat, darf nur Schwangere und Gebärende, aber niemals Wöchnerinnen oder Kranke, oder Gebärende mit abgestorbenen Kindern, Aborte, oder durch Ansteckung erkrankt hereingebrachte Gebärende untersuchen. Für diese wird vom Assistenten ein besonderer Arzt, ein besonderer Dienst und ein besonderes Entbindungszimmer bestimmt.

§ 18.

Namentlich darf die diensthabende Unterhebamme Gebärende mit abgestorbenen Kindern, Aborte oder durch Ansteckung erkrankt hereingebrachte Gebärende niemals innerlich untersuchen.

§ 19.

Von den zum Gebärsaal befohlenen Schülerinnen werden zwei ausschliesslich für den groben Dienst bestimmt (zur äussern Reinigung der Schwangeren und Gebärenden, Entfernung der beschmutzten Unterlagen, der Nachgeburten, der todtten Kinder, zur Reinigung des Saales u. s. w.), während die übrigen zu den Untersuchungen (äusseren und inneren) zugelassenen Schülerinnen derartige Beschäftigungen strengstens zu meiden haben.

§ 20.

Die äussere Reinigung einer jeden Schwangeren oder Gebärenden hat der grobe Dienst zu versorgen. Hierzu ist erforderlich: die Betreffende, wenn irgend noch möglich, im Vollbad gründlich abzuseifen, dann die Schamhaare kurz zu schneiden, darauf die Schamtheile und ihre ganze Umgebung (Schamberg, Oberschenkel, After, Gesäss) bis in die Falten zwischen den grossen und kleinen Lippen mit warmem Seifenwasser (5 Minuten lang nach der Uhr gemessen) abzubürsten, mit Sublimatlösung 1:4000 oder 2 $\frac{1}{2}$ % Carbollösung abzuspülen und abzureiben und schliesslich der Betreffenden frische Wäsche anzuziehen.

Während einer länger dauernden Entbindung ist diese Seifenwaschung, sowie Abspülung und Abreibung mit Sublimat- oder Carbollösung von 3 zu 3 Stunden zu wiederholen (s. I. Vorbemerkungen § 8).

Nach dieser Reinigung hat die betreffende Schülerin bez. Hebamme gründlich ihre eigenen Hände zu reinigen.

§ 21.

Die Nägel sämtlicher Finger, nicht blos des untersuchenden Zeigefingers, sind kurz geschnitten zu halten. Mit Wunden, Warzen, Entzündungen und Geschwüren oder mit Ringen an den Fingern darf weder Arzt noch Hebamme innerlich untersuchen.

§ 22.

Vor einer jeden Untersuchung muss

1. zunächst der Schmutz unter den Nägeln mit der Spitze einer Scheere oder einem Messer oder einem Nagelreiniger entfernt werden,
2. darnach sind die Hände, insbesondere die Nägel und die Theile zwischen den Fingern, dann die Vorderarme bis zum Ellbogengelenk zunächst in warmem Wasser mit Bürste und Seife auf das Sorgfältigste (mindestens 5 Minuten lang nach der Uhr gemessen), überhaupt so lange zu reinigen, bis weder eine Spur von Schmutz, noch von üblem Geruch daran mehr haftet. Dann folgt
3. die Reinigung der Hände, Fingernägel und Vorderarme entweder mit erwärmter Sublimatlösung (1:2000) und Bürste in ebenso peinlicher



und energischer Weise (2 Minuten lang, nach der Uhr gemessen), hierzu wird die Waschschale zur Hälfte mit Sublimatlösung 1:1000 und zur anderen Hälfte mit warmem Wasser gefüllt. Zum Schluss werden die Hände in einer reinen unverdünnten Sublimatlösung (1:1000) 1 Minute lang abgebürstet,

oder (für die Hebammen in der Hebammenpraxis) mit erwärmter 5% Carbol-lösung, Seife und Bürste in ebenso peinlicher und sorgfältiger Weise (3 Minuten nach der Uhr gemessen).

Es wird ausdrücklich erwähnt, dass bei der gesammten Reinigung weder an Sublimat- oder Carbollösung, noch an Seife gespart werden soll.

#### § 23.

Die 5% Carbollösung bereitet die Hebamme (nach der neuesten Dienst-anweisung für die Hebammen des Königreichs Sachsen zur Verhütung des Kindbettfiebers, laut Verordnung des Kön. Sächs. Ministerium des Innern vom 22. Juni 1892 §§ 7 und 8) so, dass sie fünf Theelöffel verflüssigter Carbolsäure — *Ac. carbol. liquef. Ph. G. Ed. III.* — oder fünf Striche eines Glasmässchens voll = 25 Gramm mit einem halben Liter warmen reinen Wassers vermischt und gründlich umrührt.

Soll sie sich nach ärztlicher Anordnung der Sublimatlösung bedienen, so hat die Reinigung genau so zu erfolgen, wie unter Nr. 22 angegeben ist.

#### § 24.

Die auf diese Weise gereinigten Hände und Arme werden nicht abgetrocknet, sondern noch nass zur Untersuchung verwendet, dürfen aber bis zur Untersuchung mit keinem Gegenstand, wie Kleidungsstücken, oder Körpertheilen der Gebärenden, z. B. Beinen oder Unterleib, in Berührung kommen. Im letztern Falle müsste die Reinigung wiederholt werden.

#### § 25.

Vor der inneren Untersuchung muss auf die Sauberkeit der Geschlechts-theile sorgfältig geachtet werden. Dann werden mit zwei Fingern der einen Hand die kleinen Schamlippen auseinander gehalten und der untersuchende, mit 2% Carbolvaseline bestrichene Zeigefinger wird ein- und an der hintern Scheidenwand in die Höhe geführt.

#### § 26.

Sollte bei Besichtigung der Geschlechtstheile bemerkt werden, dass dieselben nicht genügend oder noch gar nicht gereinigt sind, so hat die Untersuchung zu unterbleiben, bez. muss der Saalarzt oder die Unterhebamme darauf aufmerksam gemacht werden. Jedenfalls hat die Reinigung sofort zu erfolgen.

#### § 27.

Der untersuchende Finger schone die Fruchtblase und bohre niemals, mag die Blase gesprungen sein oder nicht, im oder am Gebärmutterhals herum. Er betaste immer nur den vorangehenden Kindestheil.

Denn alles Bohren und rohe Herumarbeiten an den Wänden des Gebärmutterhalses bringt die Schwangere, Gebärende oder Wöchnerin stets in grosse Gefahr, muss daher unter allen Umständen vermieden werden.

§ 28.

Die inneren Untersuchungen dürfen nicht lange ausgeführt werden.

§ 29.

Sollte die Hebamme zu einer Gebärenden zu spät gerufen werden, so dass sie wegen nothwendiger dringendster Hülfeleistung bei ihr nicht mehr Zeit hat, sich selbst und die Gebärende vorschriftsmässig zu reinigen, so schlage sie schnell um ihre ungereinigten Hände je ein reines, wenn möglich in 2% Carbollösung getauchtes ausgerungenes Handtuch und stütze damit den Damm etc.

**Bei operativen Entbindungen:**

§ 30.

Vor jeder künstlichen Entbindung wasche der Arzt die Scheide und, soweit als möglich und thunlich, den Gebärmutterhals mit Sublimatlösung 1:4000 oder, soll Carbollösung angewendet werden, je nach der Schwere des Falles mit 2% oder 5% Carbollösung (bei jauchigen Aborten, sehr langer Geburtsdauer, wiederholten Entbindungsversuchen, Tympania uteri, abgestorbenen Früchten, verengtem Becken etc.) mit dem zur Untersuchung eingeführten Zeigefinger gründlich, aber vorsichtig aus, um die inneren Theile von allem Schleim und Zersetzungsmassen möglichst zu befreien.

§ 31.

Nach jeder künstlichen Entbindung hat ebenfalls eine Ausspülung der Scheide und, bei zersetztem Uterusinhalt, auch der Gebärmutterhöhle mit 2% bez. 5% Carbollösung zu erfolgen.

§ 32.

Während einer künstlichen Entbindung werden die Beine, sowie der Unterleib der Gebärenden mit reinen, in warme schwache Sublimat- oder Carbol-lösung getauchten und ausgedrückten Handtüchern bedeckt.

§ 33.

Sollte ein Erkrankungsfall durch Ansteckung vorkommen, so wird eine gründliche Untersuchung über das Zustandekommen derselben angestellt. Findet sich ein Anhalt gegen eine bestimmte Person, so wird zunächst diese von den Untersuchungen ausgeschlossen, gegebenen Falles werden alle innerlichen Untersuchungen auf eine bestimmte Zeit ausgesetzt.

§ 34.

Jeder Arzt, jede Hebamme und jede Schülerin hat sich genau nach diesen Vorschriften zu richten.

§ 35.

Die Assistenten sind auf ihren Dienstleid verpflichtet, die Nichtbefolgung dieser Vorschriften strengstens zu rügen und dem Direktor davon sofortige Meldung zu machen.

Wer sich Zuwiderhandlungen gegen diese Regeln der Reinigung zu Schulden kommen lässt, hat unnachsichtliche Entlassung aus der Klinik zu erwarten.

Dresden, Juli 1891.

b) Die Ärzte.

Die Assistenzärzte.

Vom 1. Sept. 1883 bis Ende 1891 waren mit Abrechnung von Einem, welcher aus äusseren Gründen schon nach ganz kurzer Zeit den Dienst aufgab, 19 Assistenzärzte an der Frauenklinik angestellt, von welchen, abgesehen von den beiden letzten, die jetzt noch thätig sind, die ersten 17 im Durchschnitt 18,93 Monate der Anstalt ihre Dienste widmeten.

1. Dr. Bode	2./ 1. 82—31./12. 84,	jetzt praktischer Arzt in Dresden.
2. Dr. Steffann	1./10. 83—30./ 9. 84,	" " " " Hamburg.
3. Dr. Marschner	1./10. 84—31./12. 86,	" " " " Dresden.
4. Dr. Korn	1./ 1. 85—13./ 5. 88,	" " " " Dresden.
5. Dr. Menschel	1./ 1. 85—31./12. 85,	welcher als externer Arzt die damals noch nicht etatmässige Stelle des dritten Assistenzarztes bekleidete, jetzt Oberarzt am Stadtkrankenhaus zu Bautzen, chirurgische Abtheilung.
6. Dr. Wechselmann	1./ 5. 86—31./ 7. 86,	jetzt praktischer Arzt in Berlin.
7. Dr. Löhmann	1./ 8. 86—13./ 5. 88,	" " " " Flensburg.
8. Dr. Praeger	15./ 1. 87—13./ 5. 88,	" " " " Chemnitz.
9. Dr. Schmidt	1./ 5. 88—13./ 5. 88,	" " " " Plauen i. V.
10. Dr. Münchmeyer	14./ 5. 88—30./ 6. 90,	" " " " Dresden.
11. Dr. Vischer	1./ 6. 88—15./11. 88,	" " " " Konstanz a. B.
12. Dr. Kiessler	1./ 6. 88—31./12. 90,	" " " " Barmen.
13. Dr. Plate	1./ 7. 88—30./ 6. 89,	" " " " Hamburg.
14. Dr. Sperling	1./12. 88—30./11. 90,	" " " " Berlin (Moabit).
15. Dr. Pantzer	1./ 7. 89—30./ 9. 90,	" " " " Halle.
16. Dr. Leisse	1./ 7. 90—30./ 6. 92,	" " " " Duisburg a. Rh.
17. Dr. Magirus	1./11. 90—31./ 1. 91,	" " " " Stuttgart.
18. Dr. Rindfleisch	1./12. 90—31./ 3. 92,	" " " " Gera.
19. Dr. Goldberg	1./ 1. 91	
20. Dr. Wehle	1./ 3. 91	

Von Anfang an fand die Vertheilung des Dienstes so statt, dass die vier verschiedenen Zweige der Klinik: der Gebärsaal, die Wochen-, die Krankenstation und das Laboratorium für wissenschaftliche Untersuchungen nebst Sammlung



je einem Assistenten unterstellt wurden. Da nun aber nur 2 Assistenten etatisirt waren, so war dies allein dadurch möglich, dass die Stellung des 3. Assistenten einem externen Hilfsarzte übergeben wurde, welcher dafür das Externatstipendium und freie Wohnung in der Klinik erhielt. Den vierten Assistenten beschäftigte ich als solchen unter Honorirung aus eignen Mitteln, bis auch dieser, nachdem der dritte genehmigt worden war, von dem hohen Ministerium endgültig angestellt wurde.

Seitdem ist Ordnung und Regelung in den dienstlichen Verhältnissen. Die Assistenten, welche ich grundsätzlich nur aus den Volontärärzten auswähle, verpflichten sich auf 2 Jahre und auf eine ihnen vorher vorgelegte Dienst-anweisung, welche von dem K. Ministerium des Innern genehmigt worden ist. Damit nun Jeder in dieser Zeit Gelegenheit findet, sich in den vier Zweigen unsres Faches gleichmässig auszubilden, wechseln sie alle halbe Jahre mit ihren Abtheilungen, wodurch immer ein frischer Zug in der Sache bleibt. Nur der theoretische Unterricht der Schülerinnen wechselt nicht, sondern wird immer von dem ersten Assistenten ertheilt.

So nützlich der Stationswechsel für die Ärzte ist, mit so mancherlei Schwierigkeiten ist er freilich für den Direktor verbunden. Denn zu Beginn eines neuen Semesters hat sich Jeder erst in seine neue Abtheilung einzuarbeiten, wobei nicht nur an den Assistenten des Gebärsaales recht grosse Anforderungen zu stellen sind, sondern von Allen auch sorgfältig Achtung gegeben werden muss, ob durch neu eingetretene Externe und die neuen Schülerinnen nicht so und so viele Fehler in der Desinfektion unterlaufen, welche mitunter mehrere Wochen zum Wiedergutmachen brauchen.

Da ferner bei den Laparotomien immer derjenige Assistent in erster Linie hilft, welcher die gynäkologische Abtheilung übernommen hat, so muss der Direktor in den ersten Wochen Geduld üben, bis sich der Betreffende völlig eingearbeitet hat. Wohl könnte er, wie es an manchen Orten der Fall ist, es sich bequemer so einrichten, dass er zu den Laparotomien immer nur einen und denselben Assistenten nimmt. Dann würden aber die Andern auf diesem Gebiete keine Ausbildung erfahren, er selbst aber in eine missliche Abhängigkeit gerathen für den Fall, dass dieser Eine doch einmal dienstunfähig würde.

Indess, diese und andere Einrichtungen hängen ab von Zeit, Ort und Material, nicht weniger auch von den Zwecken und Aufgaben, welche sich die betreffende Klinik gestellt hat.

Bisher stand ich unter dem Eindruck, dass unsre Eintheilung sehr zweckmässig und nützlich ist, da sich alle Assistenten nur dankbar darüber ausgesprochen haben.

Zur weitem Ausbildung derselben trägt es aber fernerhin bei, dass sie zur Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten, zu Vorträgen und zur Unterrichtsertheilung sowohl der Hebammenschülerinnen, als auch der externen Hilfsärzte auf allen Stationen und in den Fortbildungskursen herangezogen werden. Diese letzteren sind so vertheilt, dass der Assistent der Kranken-

Abtheilung gynäkologische Operationsübungen am Phantom, der Assistent des Gebärsaales die Übungen in der äussern Untersuchung an Schwängern, der Assistent der Wochenstation geburtshülfliche Operationsübungen am Phantom, und der vierte Assistent Übungen in mikroskopisch-anatomischen Untersuchungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe und Gynäkologie abhält. Der hierbei zu Grunde gelegte Lehrplan wird von mir mit den Unterrichtenden genau besprochen und festgestellt.

Von diesen Fortbildungskursen wird später noch die Rede sein.

Die vier Assistenten sind dem Direktor die verantwortlichen Leiter ihrer Stationen; ihnen sind die externen Hilfsärzte nicht bei-, sondern untergeordnet, und zwar entspricht dies nicht nur dem Wortlaute des Regulativs, sondern ich halte dies nach meinen nunmehr 9jährigen Erfahrungen mit dem Externat, welches 347 Ärzte benutzt haben, als die beste Einrichtung zur Durchführung aller dienstlichen Verpflichtungen.

Der Direktor hält sich in Allem in erster Linie an seine Assistenten, und nur in denjenigen seltenen Fällen an einen Volontärarzt, wenn dieser vertretungsweise für einen Assistenten eine Station übernommen hat. Dadurch erwächst für die Assistenten ein weit höheres Mass der Verpflichtung, aber auch eine Steigerung ihres Ansehens.

Die Assistenten sind darauf angewiesen, von allen Regelwidrigkeiten dem Direktor Meldung zu machen, ihn aber auch täglich zweimal über alle Stationen im Laufenden zu erhalten. Zu dem Zwecke wird ihm früh das Hauptbuch des Gebärsaales vorgelegt, worin er sofort alle Vorkommnisse der letzten 24 Stunden übersehen kann; ferner wird ihm von der Wochen- und Krankenstation täglich zweimal nach den Besuchen je ein Berichtblatt überreicht, worauf er alle etwa Fiebernden, alle etwaigen Erkrankungen bei den Neugeborenen, alle Zu- und Abgänge mit Namen, Krankheit u. s. w. übersehen kann. Dazu kommt ausserdem noch eine Wochenübersicht aller auf der gynäkologischen Station aufgenommenen Kranken und vorgenommenen Operationen bez. Untersuchungen, ein Bericht, der jeden Sonnabend mit dem Meldungsblatt der Station abgegeben wird.

Diese Berichterstattung ist ausserordentlich praktisch, die Übersicht sehr erleichternd und für die Assistenten mit keinerlei Mühen verbunden. Im Gegentheil kann es kein besseres Mittel geben, um auch dem Assistenten einen dauernden Überblick über alle Fälle auf seiner Abtheilung, über die Zahl der Gesunden und Kranken zu verschaffen; für den Direktor aber sind diese Berichtblätter ein unschätzbare Material für Zusammenstellungen, Vergleiche, für Warnrufe bei beginnenden Erkrankungen, für die leichte Bewältigung selbst eines sehr grossen Materiales, für die Grundlage zur schnellen Übersicht bei wissenschaftlichen Arbeiten.

Im Besonderen hat der Assistent des Gebärsaales dem Direktor Meldung zu machen von jedem regelwidrigen Ereigniss, namentlich von jedem Falle von engem Becken, von Gesichts-, Quer- oder Beckenendlage, von Blutungen (Placenta praevia), Eklampsie, Zwillingen, Stillstand der Geburt u. a. m. Diese



Meldung geht an den Direktor in Form eines Briefes auf vorgedrucktem Blatte mit gummirten und durchbrochenen Rändern, welches rasch ausgefüllt, zugeklebt und entweder nur zur Kenntnissnahme oder als „dringlich“ abgegeben wird. Aussen auf dem Blatte ist, um allen Verwechslungen vorzubeugen, die Adresse des Direktors aufgedruckt.

Dadurch ist letzterer von allen Vorgängen auf dem Gebärsaale, welche nur irgendwie sich ausser dem Rahmen des Gewöhnlichen bewegen, immer unterrichtet, er vermag dann entweder bei leichtern Fällen von seinem Zimmer aus durch das Anstaltstelephon Bescheid zu geben, oder er meldet sich zur sofortigen Besprechung des Falles, bez. zur operativen Entbindung an, worauf vom Gebärsaal aus sogleich sämtliche im Hause und ausserhalb desselben wohnenden Ärzte durch das Telephon herbeigerufen werden.

Nachdem sich alle vereinigt, trägt der Assistent den Fall vor. Dann erfolgt die Untersuchung der Gebärenden durch den Direktor und eine bestimmte Zahl von Ärzten in Gegenwart Aller, woran sich, je nach Lage der Sache, entweder die Operation oder die Besprechung im Ärztezimmer anschliesst.

Ein solcher Brief mit der Meldung lautet z. B. folgendermassen; die fettgedruckten Worte sind die vorgedruckten.

<b>Name:</b> Sulzbach geb. Nitsche;	<b>Alter:</b> 22 J.;	<b>I. para;</b>
<b>Eintritt:</b> 18./X. 7.30 N.	<b>Letzte Regel:</b> Mitte Januar.	
<b>Frühere Geburten:</b> 1/.		
<b>Becken:</b> Promontorium mit Mühe gerade zu erreichen.		
<b>Kindeslage:</b> Schädellage I. Kopf beweglich im Beckeneingang. Herztöne noch hörbar.		
<b>Wehen seit:</b> Einlegen des Kolpeurynters, 18./X. 10.30 N., alle 5 Minuten.		
<b>Muttermund:</b> 19./X. 5.30 N. knapp 2-Markstückgross, scharfe Ränder.		
<b>Blase:</b> erhalten.		
<b>Zufälle:</b> 14 eklamptische Anfälle von $\frac{1}{2}$ —1-Minute Dauer. Seit dem 3. Anfall in der Pause kein Bewusstsein mehr. Temp. 38,3. Puls 124. $\frac{9}{10}$ Eiweiss. Draussen angeblich 3 Anfälle.		
Kolpeurynter gewechselt 2.45 V., jetzt vorläufig weggelassen.		

**Dresden, den 19./X. 6 V. 1892.**

**Dr. Buschbeck.**

Schliesslich ist noch zu bemerken, dass die im Juni 1891 eröffnete geburts-hülfliche Poliklinik demjenigen Assistenten bis auf Weiteres übertragen ist, welcher das Laboratorium für wissenschaftliche Untersuchungen zu verwalten hat.

## **Das hilfsärztliche Externat und der klinische Unterricht der Ärzte.**

Im Königreich Sachsen besteht seit dem Jahre 1865 die segensreiche Einrichtung des hilfsärztlichen Externates, dessen im Jahre 1880 revidirtes Regulativ im folgenden abgedruckt sein möge.

### **Revidirtes Regulativ**

#### **für das im Jahre 1865 begründete hilfsärztliche Externat.**

Um den nach erlangter Approbation zur Praxis übergehenden Ärzten Gelegenheit zu einer Erweiterung und Befestigung ihrer auf der Universität erlangten klinischen Kenntnisse und Erfahrungen zu geben, soll denselben die hilfsärztliche Beschäftigung — das Externat — in den dazu geeigneten öffentlichen Krankenanstalten des Landes unter folgenden näheren Bestimmungen eröffnet werden.

Ausnahmsweise kann, mit besonderer Genehmigung des Ministerium des Innern, das Externat auch solchen Ärzten bewilligt werden, die als solche schon die Praxis selbstständig betrieben haben.

#### **§ 1.**

Das Externat besteht darin, dass sich die in dasselbe aufgenommenen jungen Ärzte unter Leitung und Aufsicht der ärztlichen Dirigenten der betreffenden Anstalten an der Behandlung der Kranken, dem Führen der Journale, dem Fertigen der Krankengeschichten u. s. w. in geregelter Weise betheiligen.

#### **§ 2.**

Zur Verwendung für die Zwecke des Externates eignet sich im Allgemeinen jede für die Krankenpflege im weitesten Sinne irgendwo im Lande bestehende Anstalt — möge sie Staats- oder Gemeinde-Anstalt sein, oder für Rechnung von Corporationen, milden Stiftungen oder gemeinnützigen Privatvereinen verwaltet werden —, welche neben den nöthigen Garantien für die Tüchtigkeit der ärztlichen Leitung, zugleich nach Zahl und Mannigfaltigkeit der darin zur Behandlung gelangenden Fälle genügenden Stoff für instruktive Beschäftigung von Externen darzubieten verspricht.

Ausser den für innere und äussere Krankenbehandlung überhaupt bestimmten eigentlichen Krankenhäusern kommen daher dabei auch alle für den einen oder den anderen klinischen Specialzweck vorhandene und mit Erfolg wirksame Anstalten in Betracht.

Inbesondere sind im Interesse der Ausbildung in der Geburtshülfe die Entbindungsinstitute, sowie zu Förderung der praktischen Seelenheilkunde die Irren-, Heil- und Verpfleganstalten zu berücksichtigen und für das Externat möglichst nutzbar zu machen.

#### **§ 3.**

Die Hinzuziehung einer bestimmten Anstalt zur Mitwirkung für die Zwecke des Externates setzt die Einwilligung der der Verwaltung der ersteren vorgesetzten Behörde oder sonstigen, corporativen Autorität voraus.



Es sind dabei über die Grenzen, innerhalb welcher die betreffende Anstalt zur Benutzung für das Externat zur Verfügung gestellt wird und die im Interesse der ersteren etwa zu stellenden speciellen Bedingungen jedesmal im Voraus die näheren Festsetzungen zu treffen.

Im Allgemeinen gilt als Regel, dass aus der Zulassung von Externen der Verwaltung der Anstalt keinerlei Kostenaufwand, insoweit nicht ein solcher als Äquivalent für gewisse, damit für ihre eigenen Zwecke verbundene Vortheile freiwillig übernommen werden sollte, erwachsen, ebensowenig aber daraus irgend ein Recht der Aufsichtsbehörde über das Externat (§ 5) zur Einmischung in die innere ärztliche, wie ökonomische Leitung und Verwaltung der Anstalt hergeleitet werden darf.

#### § 4.

Die Anwendung der allgemeinen Bestimmungen für das Externat auf die einzelnen Anstalten, innerhalb welcher dasselbe wirksam werden soll, erfolgt, soweit erforderlich, durch Special-Regulative.

#### § 5.

Die Oberaufsicht über das Externat als Gesamtanstalt führt das Ministerium des Innern, beziehentlich, soweit Militärärzte dabei betheiligt sind, in Gemeinschaft mit dem Kriegsministerium.

Die auf das Externat bezüglichen Geschäfte werden in Unterordnung unter das Ministerium des Innern durch das Landes-Medicinal-Collegium, in Unterordnung unter das Kriegsministerium durch die Sanitäts-Direktion der Armee besorgt.

#### § 6.

Zu dem Geschäftskreise des Landes-Medicinal-Collegiums als vorgesetzter Behörde für das Externat gehören namentlich folgende Gegenstände:

- 1) Ermittlung der zur Benutzung für das Externat geeigneten Anstalten;
- 2) Herbeiführung des Einverständnisses der Verwaltungen der letzteren beziehentlich der denselben vorgesetzten Behörden und Autoritäten über das ob? und die näheren Bedingungen und Modalitäten der Benutzung, vorbehältlich der vor dem definitiven Abschlusse einzuholenden Genehmigung des Ministerium des Innern;
- 3) Vorbereitung der nach § 4 sich erforderlich machenden, vom Ministerium des Innern zu genehmigenden und bekannt zu machenden Special-Regulative;
- 4) alljährlich Einmal zu erlassende Aufforderung zur Anmeldung für den Eintritt in das Externat;
- 5) Beschlussfassung über die erfolgten Anmeldungen nach vorhergegangenem Einvernehmen mit den ärztlichen Dirigenten derjenigen Anstalten, bei welchen das Externat nachgesucht wird;
- 6) Führung der Correspondenz mit den Direktionen der betreffenden Anstalten über alle die Verhältnisse derselben zum Externat berührende Angelegenheiten;

- 7) periodische Vereinigung der ärztlichen Dirigenten derjenigen Anstalten, bei welchen das Externat eröffnet ist, oder eines Theiles derselben zu gemeinsamen, das Interesse des Externates im Ganzen oder Einzelnen betreffenden Berathungen;
- 8) Präsentation der zu Gewährung von Unterstützungen der § 13 gedachten Art in Vorschlag zu bringenden Externen bei dem Ministerium des Innern;
- 9) Eröffnung gutachtlicher Vorschläge an das Ministerium des Innern wegen weiterer zweckmässiger Ausbildung des Institutes und Abstellung etwaiger in der Verfassung und praktischen Wirksamkeit desselben wahrnehmbar gewordener Mängel.

§ 7.

Das Externat ist der Regel nach nur solchen Ärzten eröffnet, welche im Sächsischen Unterthanenverbande stehen. Es kann jedoch mit Genehmigung des Ministerium des Innern auch Nichtsachsen der Zutritt gestattet werden.

Die Aufnahme ist bedingt durch den Nachweis beendigten Universitäts-Studiums und eines befriedigenden Ergebnisses der bestandenen Staatsprüfung.

§ 8.

Über die erfolgte Zulassung zum Externate ist dem Externen vom Landes-Medicinal-Collegium eine ihm als Legitimation dienende Aufnahmebescheinigung, in welcher die Anstalt, für welche dieselbe Geltung haben soll, namhaft zu machen ist, auszustellen, sowie ein Exemplar des Regulatives für das Externat einzuhändigen.

§ 9.

Mit der Empfangnahme der Aufnahmebescheinigung (§ 8) übernimmt der Externe die Verpflichtung, während der Dauer des Verhältnisses nicht nur der für das Externat im Ganzen eingeführten Ordnung, sondern auch den bei der Anstalt, in welcher er als Externer zu fungiren haben wird, geltenden Vorschriften nachzugehen und den bezüglichlichen Anordnungen des Dirigenten dieser Anstalt und der Assistenten desselben gehörig Folge zu leisten.

Zu widerhandlungen gegen diese Obliegenheit ziehen die Versagung fernerer Bethätigung an der betreffenden Anstalt durch die Direktion der Letzteren, sowie nach Befinden, nach Beschluss des Landes-Medicinal-Collegiums, gänzlichen Ausschluss vom Externate nach sich.

§ 10.

Die Dauer des Externates soll in der Regel ein Jahr nicht überschreiten.

§ 11.

Nach Beendigung des Externates wird dem Externen über die erfolgte Benutzung desselben von dem ärztlichen Dirigenten der betreffenden Anstalt auf Verlangen ein Zeugnis ausgestellt.

§ 12.

Das Externat ist den angehenden Militärärzten in ganz gleicher Weise und unter den nämlichen Bedingungen eröffnet, wie den Civilärzten. Die dem-



selben gewidmete Zeit wird Jenen als Dienstzeit angerechnet. Sie beziehen während derselben alle ihre Gebühren.

Die Anmeldung von Militärärzten für das Externat erfolgt durch die Sanitäts-Direktion der Armee bei dem Landes-Medicinal-Collegium.

§ 13.

Die zum Externate zugelassenen Civilärzte haben die Kosten ihres Lebensunterhaltes während desselben aus eigenen Mitteln zu bestreiten. Doch sollen, insoweit die dazu verfügbaren etatmässigen Mittel ausreichen, den im Sächsischen Unterthanen-Verbande stehenden, von dem Landes-Medicinal-Collegium dazu in Vorschlag gebrachten Externen angemessene Jahres-Stipendien verwilligt werden.

Auch sollen unter der vorgedachten Voraussetzung solchen, dem Sächsischen Unterthanen-Verbande angehörigen Ärzten, die ein Jahr oder länger an einer Kranken-, Gebär- oder Irren-Anstalt des Landes als Externe thätig gewesen sind und ein Zeugniß über erspriessliche Leistungen im praktischen Hospitaldienste und über erfolgreiche Benutzung des ihnen in der betreffenden Anstalt geboten gewesen Lehrmaterials beibringen, zu Ausbildungsreisen angemessene Stipendien gewährt werden.

Dem hülfsärztlichen Externat, welches also in Sachsen seit nunmehr 27 Jahren besteht und den jungen approbirtten Ärzten Gelegenheit zu einer Erweiterung und Befestigung ihrer auf der Universität erlangten klinischen Kenntnisse und Erfahrungen geben soll, stehen im Königreich Sachsen vierzehn Krankenhäuser zur Verfügung, unter welchen sich auch die Kön. Frauenklinik in Dresden befindet.

Was zunächst die Benutzung<sup>1)</sup> des gesammten Externates betrifft, so haben in den ersten 25 Jahren seines Bestehens 694 Ärzte davon Gebrauch gemacht; zuerst je 3 in den Jahren 1868 und 1869. Eine lebhaftere Betheiligung trat erst von 1873 ein, nachdem Herr Geheimrat von Winckel die Leitung des Dresdener Entbindungsinstitutes übernommen und in einem Vortrage auf der Naturforscherversammlung in Hamburg 1876 auf die Bedeutung und den hohen Werth des Externates nachdrucksvoll hingewiesen hatte.

Unter ihm nahm von Jahr zu Jahr der Besuch stetig zu, und wie sehr er sich der Fortbildung der jungen Ärzte angenommen und seine Anstalt zu einem gynäkologisch-klinischen Institut und Seminar emporgehoben hat, davon sprechen laut alle die vielen Einrichtungen, namentlich zum Zwecke des ärztlichen Unterrichtes, welche in seinen drei Bänden der „Berichte und Studien“ mitgetheilt worden sind.

Der Besuch vertheilte sich über die einzelnen Jahre so, dass 1872: 1, 73: 5, 74: 6, 75: 21, 76: 18, 77: 32, 78: 34, 79: 29, 80: 38, 81: 47, 82: 46,

<sup>1)</sup> Meinem verehrten Collegen, Herrn Geheimrat Dr. Fiedler, welcher das Externat während seines 25jährigen Bestehens 1865—1890 mit bewundernswerthem Fleisse einer Bearbeitung unterzogen hat, spreche ich für seine gütige Erlaubniß, einige seiner statistischen Angaben anführen zu dürfen, den herzlichsten Dank aus.

83: 42, in Summa 319 Externe aufgenommen wurden. Von da an gestaltete sich seit dem Beginn meiner Thätigkeit der Besuch folgendermassen:

Jahr	Sachsen	Nicht-Sachsen	Sa.
1883	2	17	19
1884	7	24	31
1885	12	13	25
1886	12	11	23
1887	11	31	42
1888	10	28	38
1889	8	35	43
1890	8	42	50
1891	25	51	76
Sa.	95 = 27,3%	252 = 72,7%	347

Diese Übersicht ergibt nicht nur eine Zunahme im Allgemeinen, sondern auch, was als besonders erfreuliche Thatsache hervorzuheben ist, eine erhebliche Zunahme Seitens der dem sächsischen Staate angehörenden Ärzte; und von welch' internationaler Zusammensetzung, wie schon früher, so auch jetzt noch das Externat gewesen ist und wie lange Jeder sich an demselben betheiligte, ersieht man am besten aus der folgenden Tabelle:

### Verzeichniss der externen Ärzte.

1883 1. IX.—Ende XII. 1891.

#### Aus Sachsen.

				Aufenthalt in Tagen:
1883.	1. Dr. Bachmann	12./11. 83	— 19./ 2. 84	99
	2. Dr. Rasch	6./12. 83	— 31./ 1. 84	56
1884.	3. Dr. Schmorl	3./ 3.	— 1./ 5.	59
	4. Dr. Urban	1./ 4.	— 30./ 6.	90
	5. Dr. Behrens	7./ 4.	— 15./12.	251
	6. Dr. Liebe	19./ 4.	— 2./ 8.	105
	7. Dr. Marschner	20./ 6.	— 30./ 9.	103
	dann Assistenzarzt bis 31./12. 86.			
	8. Dr. Wilhelm	25./ 6.	— 1./12.	159
	9. Dr. Menschel	3./12.	— 31./12.	29
	dann Assistenzarzt bis 31./12. 85.			
1885.	10. Dr. Philipp	1./ 1.	— 8./ 4.	97
	11. Dr. Wolf	3./ 1.	— 6./ 2.	34
	12. Dr. Stohmann	5./ 1.	— 15./ 2.	41
	13. Zöllner	7./ 1.	— 8./ 7.	182
	14. Dr. Breyer	15./ 2.	— 30./ 3.	43
	15. Stephan	1./ 3.	— 1./ 7.	122
	16. Dr. Scheube	2./ 3.	— 18./ 3.	17
	17. Hoelemann	10./ 5.	— 1./10.	144
	18. Dr. Steinmüller	18./ 5.	— 12./ 8.	86
	19. Dr. Bautzmann	3./ 6.	— 1./ 9.	90



Aufenthalt in Tagen:

	20.	Dr. Junghanns	14./ 6. 85	—	1./ 3. 86	260
	21.	Dr. Stübing	11./ 9. 85	—	30./ 12. 85	112
1886.	22.	Dr. Biedermann	1./ 1.	—	27./ 3.	85
	23.	Dr. Oelsner	1./ 3.	—	1./ 7.	122
	24.	Hager	1./ 3.	—	1./ 9.	184
	25.	Dr. Grosse	6./ 3.	—	5./ 7.	121
	26.	Dr. Hesse	1./ 5.	—	15./ 10.	167
	27.	Dr. Hofmann	4./ 5.	—	26./ 8.	110
	28.	Vogel	1./ 7.	—	22./ 8.	62
	29.	Dr. Hauschild	15./ 8.	—	10./ 11.	87
	30.	Dr. Werthschitzky	27./ 9.	—	1./ 11.	35
	31.	Dr. Koch	1./ 10.	—	31./ 12.	91
	32.	Dr. Staudinger	11./ 10. 86	—	11./ 4. 87	175
	33.	Dr. Praeger	16./ 12. 86	—	14./ 1. 87	30
		dann Assistenzarzt bis 13./ 5. 88.				
1887.	34.	Boch	3./ 1.	—	1./ 5.	118
	35.	Dr. Faust	1./ 5.	—	30./ 8.	121
	36.	Dr. Streubel	2./ 6.	—	15./ 10.	135
	37.	Dr. Köllner	3./ 6.	—	31./ 8.	89
	38.	Bothe	1./ 7.	—	31./ 8.	62
	39.	Dr. Eifler	15./ 7.	—	22./ 9.	69
	40.	Dr. Schmidt	1./ 8.	—	30./ 11.	121
	41.	Dr. Schulze	1./ 10.	—	20./ 12.	80
	42.	Dr. Berger	15./ 10.	—	15./ 12.	61
	43.	Dr. Wengler	1./ 11. 87	—	3./ 1. 88	63
	44.	Dr. Schmidt	1./ 12. 87	—	30./ 4. 88	152
		dann Assistenzarzt bis 13./ 5. 88.				
1888.	45.	Dr. Clauss	1./ 1.	—	31./ 1.	31
	46.	Dr. Einert	10./ 1.	—	1./ 3.	51
	47.	Dr. Sinz	20./ 2.	—	31./ 3.	40
	48.	Dr. Ludwig	1/ 3.	—	5./ 6.	96
	49.	Müller	12./ 3.	—	12./ 7.	122
	50.	Dr. Kind	31./ 3.	—	31./ 5.	61
	51.	Kuntze	24./ 4.	—	31./ 7.	98
	52.	Dr. Hohmann	23./ 6.	—	23./ 10.	122
	53.	Dr. Jahn	8./ 9.	—	5./ 10.	27
	54.	Dr. Kunze	15./ 10. 88	—	31./ 1. 89	108
1889.	55.	Dr. Hartung	2./ 2.	—	9./ 5.	96
	56.	Dr. Wehle	1./ 4.	—	31/ 5.	60
		später, vom 1./ 3. 91 ab Assistenzarzt.				
	57.	Dr. Landau	5./ 8.	—	14./ 11.	102
	58.	Dr. Lommatzsch	15./ 8. 89	—	8./ 1. 90	146
	59.	Dr. Perthen	1./ 11.	—	31./ 12.	61
	60.	Dr. Starke	1./ 12. 89	—	28./ 2. 90	90
	61.	Dr. Zschiesche	1./ 12. 89	—	31./ 3. 90	121
	62.	Dr. Dressler	1./ 12. 89	—	30./ 4. 90	151
1890.	63.	Dr. Härtel	1./ 1.	—	28./ 2.	59
	64.	Dr. Aliche	1./ 2.	—	27./ 6.	147
	65.	Dr. Rindfleisch	16./ 4.	—	15./ 8.	122
		später, vom 1./ 12. 90 ab Assistenzarzt.				
	66.	Dr. Sarfert	1./ 5.	—	31./ 8.	123
	67.	Dr. Fernbacher	18./ 8.	—	30./ 9.	44
	68.	Dr. Lehmann	1./ 10.	—	31./ 12.	92

			Aufenthalt in Tagen:
1891.	69. Dr. Goldberg	1./10. 90 — 31./12. 90 dann Assistenzarzt	92
	70. Dr. Jaworski	1/10. 90 — 10./ 1. 90	102
	71. Dr. Arnold	15./ 1. — 24./ 3.	69
	72. Dr. Saling	19./ 2. — 1./ 7.	132
	73. Dr. Vetter	1./ 3. — 14./ 5.	75
	74. Dr. Oette	8./ 3. — 31./ 8.	177
	75. Dr. Otto	8./ 3. — 28./ 5.	82
	76. Dr. Vollhardt	1./ 4. — 26./ 7.	117
	77. Dr. Streit	6./ 4. — 1./ 7.	86
	78. Dr. Claus	15./ 4. — 27./ 7.	104
	79. Dr. Ebert	1./ 5. — 6./ 9.	129
	80. Dr. Wolf	15./ 5. — 2./10.	141
	81. Dr. Werner	1./ 6. — 21./ 9.	113
	82. Dr. Oertel	1./ 7. — 30./ 9.	92
	83. Dr. Richter	1./ 8. — 19./12.	141
	84. Dr. Leupold	1./ 9. — 10./11.	71
	85. Dr. Bulnheim	1./ 9. — 12./10.	42
	86. Dr. Starke	15./ 9. — 1./11.	47
	87. Dr. Rosenthal	15./10. 91 — 1./ 3. 92 später, vom 1./ 7. 92 ab Assistenzarzt.	137
	88. Dr. Weber	15./11. 91 — 20./ 2. 92	98
	89. Dr. Zeuner	25./11. 91 — 9./ 1. 92	46
	90. Dr. Kretzschmann	1./12. 91 — 13./ 2. 92	74
	91. Dr. Buschbeck	1./12. 91 — 31./ 3. 92 dann Assistenzarzt.	122
	92. Dr. Kandler	7./12. 91 — 9/ 4. 92	124
	93. Dr. Gaudlitz	23./12. 91 — 30./ 4. 92	130
	94. Dr. Butter	23./12. 91 — 31./ 3. 92	100
	95. Dr. Klemm	24./12. 91 — 30/ 4. 92	129

### Aus Preussen.

1883.	1. Dr. Heinrich	2./ 8. — 21./ 9.	49
	2. Dr. Oppenheim	11./ 9. — 23./11.	43
	3. Dr. Schiel	3./12. — 30./12.	28
1884.	4. Dr. Kompe	5./ 1. — 23/ 3.	78
	5. Dr. Korn	26./ 4. — 31./12. dann Assistenzarzt bis 13/ 5. 88.	250
1885.	6. Dr. Steffen	2/ 5. — 31./ 7.	89
	7. Dr. Jendritza	21./ 5. — 31./ 7.	91
	8. Dr. Toeplitz	1/ 7. — 30/ 9.	91
	9. Dr. Blumenfeld	1/ 7. — 14/ 9.	75
	10. Dr. Wessel	15/ 7. — 4./10.	81
	11. Dr. Rasch	2./10. 84 — 13/ 1. 85	103
	12. Dr. Mauer	1./10. — 20./12.	80
	13. Dr. Hinrichsen	18./11. 84 — 15/ 2. 85	89
	14. Dr. Müller	10./12. 84 — 15./11. 85	340
	15. Dr. Deutschländer	5/ 4. — 3/ 7.	89
	16. Dr. Berkholz	16/ 6. — 30/ 9.	106
	17. Dr. Roeth	1/ 9. — 30./11.	90
	18. Dr. Wechselmann	1./11. 85 — 30/ 4. 86 dann Assistenzarzt bis 31/ 7. 86.	181

				Aufenthalt in Tagen:
1886.	19.	Dr. Martini	18./11. 85 — 27./ 2. 86	101
	20.	Dr. Nauck	2./ 1. — 12./ 2.	41
	21.	Dr. Landau	5./ 2. — 26./ 2.	21
	22.	Dr. Roedelius	4./ 5. — 15./ 9.	134
	23.	Dr. Löhmann	5./ 5. — 30./ 6.	57
später, vom 1./8. 86 Assistenzarzt bis 13/ 5. 88.				
1887.	24.	Dr. Lenz	13./ 9. — 1./11.	49
	25.	Dr. Katzenstein	4./10. 86 — 19./ 2. 87	138
	26.	Dr. Lange	2./11. 86 — 19./ 2. 87	109
	27.	Dr. Nicolai	13./11. — 17./12.	36
	28.	Dr. Holfelder	1./ 1. — 23./ 4.	112
	29.	Dr. Schroers	11./ 2. — 10./ 8.	180
	30.	Dr. Lassen	22./ 2. — 19./ 6.	117
	31.	Dr. Koch	18./ 4. — 24./ 5.	36
	32.	Dr. Rostek	22./ 4. — 5./ 7.	74
	33.	Dr. Kunz	27./ 4. — 26./ 6.	60
	34.	Dr. Müller	3./ 5. — 13/ 8.	102
	35.	Dr. Müller	8./ 8. — 15./10.	68
	36.	Dr. Wolfring	1./ 9. — 13./ 9.	12
	37.	Müller	15./ 9. — 19./12.	65
	38.	Dr. Sachs	5./10. — 10./12.	66
	39.	Dr. Wegner	7./11. 87 — 9./ 3. 88	123
	40.	Dr. Landsberg	8./12. 87 — 12./ 2. 88	66
1888.	41.	Dr. Siebers	15./ 1. — 26./ 4.	101
	42.	Dr. Geerds	1./ 2. — 8./ 3.	36
	43.	Dr. Trautwein	1./ 2. — 31./ 3.	59
	44.	Dr. Plehn	15./ 2. — 13./ 7.	149
	45.	Dr. Münchmeyer	1./ 4. — 13./ 5.	43
dann Assistenzarzt bis 31./ 6. 90.				
	46.	Dr. Lehr	12./ 4. — 19./ 5.	37
	47.	Zimmer	16./ 4. — 14./ 8.	120
	48.	Dr. Longard	27./ 4. — 16./ 7.	80
	49.	Dr. Ebermeier	3./ 6. — 28./ 6.	26
	50.	Dr. Sperling	1./10. — 30./11.	61
dann Assistenzarzt bis 30./11. 90.				
	51.	Dr. Kaempffer	2./10. 88 — 3./ 2. 89	124
	52.	Dr. Keining	2/10. 88 — 6./ 2. 89	127
	53.	Dr. Röhrbein	4./10. — 29./11.	56
	54.	Dr. Levy	15./11. 88 — 9./ 3. 89	83
	55.	Kurth	1./12. — 31./12.	30
	56.	Dr. Kleinschmidt	3./12. 88 — 27./ 2. 89	86
1889.	57.	Dr. Schmidt	1./ 1. — 25./ 3.	83
	58.	Dr. Meyer	3./ 1. — 29./ 3.	85
	59.	Dr. Thelen	5./ 1. — 17./ 4.	102
	60.	Dr. Gottschalk	12./ 3. — 4./ 6.	84
	61.	Dr. Pantzer	30./ 3. — 30./ 6.	93
dann Assistenzarzt bis 30./ 9. 90.				
	62.	Dr. Müller	30./ 4. — 11./ 7.	72
	63.	Waldau	1./ 5. — 30./ 6.	60
	64.	Dr. Guttman	21./ 6. — 28./ 8.	68
	65.	Koch	1./ 7. — 11./ 7.	10
	66.	Dr. Liebenam	1./ 8. 89 — 29./ 1. 90	182
	67.	Dr. Müllerheim	4./ 8. — 6./12.	125

Aufenthalt in Tagen:

	68. Dr. Lande	12./ 8. 89	— 16./12. 89	127
	69. Dr. Kayser	19./ 8.	— 14./ 9.	26
	70. Dr. Kawka	1/ 9.	— 21./12.	112
	71. Dr. Leisse	14./ 9. 89	— 28./ 2. 90	168
		später, vom 1./ 7. 90	— 30./6. 92 Assistenzarzt.	
	72. Dr. Bornatein	30./10.	— 29./11.	31
	73. Dr. Wriedt	18./11.	— 20./12.	33
	74. Dr. Hüter	21./11. 89	— 9./ 3. 90	108
1890.	75. Dr. Loeb	7 / 1.	— 31 / 1.	24
	76. Dr. Schafstein	2./ 2.	— 30./ 4.	87
	77. Dr. Dunkel	15./ 4.	— 12./ 7.	89
	78. Dr. Alexander	1 / 5.	— 1./ 6.	31
	79. Dr. Bloch	1./ 5.	— 1./ 6.	31
	80. Dr. Delius	10./ 5.	— 20./ 7.	71
	81. Dr. Kömpel	10./ 5.	— 9./ 8.	92
	82. Dr. Schwaner	24./ 5.	— 24./ 6.	31
	83. Dr. Ziegert	1/ 7.	— 31./10.	123
	84. Dr. Bormann	26/ 8.	— 17./12.	114
	85. Dr. Bohnstedt	12/ 9.	— 25./11.	74
	86. Dr. Achenbach	15/ 9.	— 16./12.	92
	87. Dr. Seidler	7./10.	— 17./12.	77
	88. Dr. Fischer	1./11.	— 31./12.	61
	89. Dr. Freymann	1./11. 90	— 16./ 3. 91	135
	90. Dr. Bitter	1./11.	— 2./12.	31
	91. Dr. Preiss	30./12. 90	— 28./ 2. 91	61
1891.	92. Dr. Paul Fischer	1/ 5.	— 13./ 6.	43
	93. Dr. Garske	15/ 6.	— 1/ 8.	47
	94. Dr. Josupeit	1/ 7.	— 1/ 9.	62
	95. Dr. Husadel	6/ 7.	— 31./ 8.	57
	96. Dr. Herzfeld	1./10.	— 21./12.	81
	97. Dr. Gustav Fischer	2./10. 91	— 24./ 3. 92	174
	98. Dr. Levin	27./10. 91	— 20./ 1. 92	85
	99. Dr. Lippmann	1./11. 91	— 30./ 4. 92	182
	100. Dr. Ansorge	3./11. 91	— 4/ 3. 92	122
	101. Dr. Rindskopf	5./11.	— 31./12.	57
	102. Dr. Simon	7./11.	— 31./12.	55
	103. Dr. Hilgendorf	3./12. 91	— 28./ 3. 92	116

Aus Bayern.

1.	Rosenbaum	18./11. 85	— 2./ 4. 86	135
2.	Dr. Wilhelm	5./ 1. 86	— 22./ 2. 86	48
3.	Dr. Giessen	1/ 7. 87	— 22./10. 87	113
4	Dr. Uybeleisen	29./ 1. 89	— 28./ 2. 89	30
5.	Dr. Eisenberger	1./12. 89	— 28./ 2. 90	90
6.	Dr. Mohr	15./ 4. 90	— 18./ 8. 90	126
7.	Dr. Merkel	1/ 9. 90	— 30./ 9. 90	30
8.	Dr. Levy	15./10. 90	— 15./ 2. 91	123
9.	Dr. Rebitzer	1./12. 90	— 16./ 3. 91	105
10.	Dr. Kufner	8/ 1. 91	— 22./ 3. 91	73
11.	Dr. Horstmann	1/ 8. 91	— 13./12. 91	134

Aus Württemberg.

1.	Dr. Kees	30/ 7. 83	— 13/ 9. 83	44
2.	Siegel	11./11. 84	— 1./12. 84	20

			Aufenthalt in Tagen:
3. Dr. Buttersack	17./ 5. 87 — 30./ 6. 87		44
4. Dr. Mauz	30./10. 89 — 2./ 2. 90		94
5. Dr. Magirus	1./ 7. 90 — 27./ 9. 90		88
	später, vom 1./11. 90 — 31./ 1. 91	Assistenzarzt.	
6. Dr. Schwandner	19./11. 90 — 20./ 1. 91		62

#### Aus Baden.

1. Dr. Werner	3./ 5. 87 — 31./ 8. 87	120
2. Dr. Dreyfuss	14./ 8. 88 — 5./11. 88	83
3. Dr. Obermüller	1./11. 88 — 23./ 2. 89	114
4. Dr. Nordmann	17./12. 90 — 27./ 4. 91	131
5. Dr. Guggenheim	27./10. 91 — 26./12. 91	60
6. Dr. Mayer	26./11. 91 — 23./ 2. 92	89

#### Aus Hessen.

1. Dr. Eulau	6./ 7. 83 — 29./ 9. 83	85
2. Dr. Maley	27./ 2. 84 — 29./ 4. 84	62
3. Dr. Trier	1./ 4. 86 — 14./ 9. 86	166
4. Dr. Schaefer	1./ 3. 89 — 4./ 6. 89	95
5. Dr. Königer	30./10. 89 — 28./ 2. 90	121
6. Dr. Wenzel	4./11. 90 — 21./ 1. 91	78

#### Aus Mecklenburg-Schwerin.

1. Götze	4./11. 83 — 11./ 1. 84	66
	14./ 8. 84 — 8./11. 84	86
2. Dr. Ludewig	11./11. 83 — 19./12. 83	38
3. Linck	12./10. 86 — 19./ 2. 87	130
4. Dr. Reeb	7./ 6. 87 — 17./ 9. 87	102
5. Scheven	3./ 1. 88 — 25./ 3. 88	82
6. Dr. Ohlsen	20./ 1. 88 — 23./ 3. 88	63
7. Dr. Dethloff	5./ 9. 88 — 6./11. 88	62
8. Dr. Haase	6./ 8. 89 — 31./10. 89	87
9. Dr. Viereck	16./ 9. 89 — 22./12. 89	97
10. Dr. Schmidt	1./ 9. 91 — 17./10. 91	46

#### Aus Mecklenburg-Strelitz.

1. Dr. Hartmann	13./ 5. 89 — 11./ 7. 89	59
-----------------	-------------------------	----

#### Aus Sachsen-Altenburg.

1. Dr. Schunke	3./12. 83 — 29./ 2. 84	88
2. Dr. Uhlemann	26./ 7. 84 — 30./11. 84	127
3. Dr. Kircheisen	16./ 9. 89 — 15./11. 89	60

#### Aus Anhalt.

1. Dr. Böttger	1./ 7. 87 — 29./10. 87	120
----------------	------------------------	-----

#### Aus Schwarzburg-Sondershausen.

1. Dr. Kämmerer	29./12. 91 — 1./ 2. 92	35
-----------------	------------------------	----

Aufenthalt in Tagen:

**Aus Schwarzburg-Rudolstadt.**

1. Dr. Lindner	1./10. 87 — 27./12. 87	87
----------------	------------------------	----

**Aus Hamburg.**

1. Dr. Müller	1./ 2. 84 — 25./ 4. 84	84
2. Dr. Philippi	15./ 3. 84 — 31./ 7. 84	138
3. Dr. Wolff	1./ 5. 84 — 31./ 7. 84	91
4. Dr. Michael	3./ 6. 85 —	
5. Dr. Kleinwort	2./ 4. 87 — 14./ 7. 87	103

**Aus Bremen.**

1. Dr. Becker	15./10. 89 — 3./ 3. 90	139
---------------	------------------------	-----

**Aus Lübeck.**

1. Dr. Löwenthal	20./10. 85 — 30./11. 85	41
------------------	-------------------------	----

**Aus Elsass-Lothringen.**

1. Dr. Hepp	16/ 6. 87 — 5/ 9. 87	81
2. Dr. Wachenheimer	1/ 6. 91 — 30/ 9. 91	121

**Aus Dänemark.**

1. Dr. Hardt	16./ 1. 85 — 7./ 4. 85	81
--------------	------------------------	----

**Aus England.**

1. Dr. Schacht	5./ 2. 84 — 15./ 3. 84	40
2. Dr. Kindon	14./ 7. 90 — 19/ 8. 90	36
3. Dr. Dobie	18./ 2. 91 — 30./ 3. 91	41
4. Dr. Anderson	19./ 2. 91 — 30./ 3. 91	41
5. Dr. Edje	1./ 7. 91 — 31./ 7. 91	30

**Aus Frankreich.**

1. Dr. Dürr	1/ 7. 91 — 15./ 8. 91	45
-------------	-----------------------	----

**Aus Griechenland.**

1. Dr. Kondos	1./ 5. 90 — 1./ 9. 90	123
---------------	-----------------------	-----

**Aus Italien.**

1. Dr. Caruso	21./10. 87 — 5./ 2. 88	107
---------------	------------------------	-----

**Aus Oesterreich.**

1. Dr. Wanitschke	3./ 3. 87 — 27./ 5. 87	85
2. Dr. Weil	16./ 3. 87 — 15./ 6. 87	91
3. Dr. Hellmich	3./ 5. 87 — 15./ 6. 87	43
4. Dr. Schneider	3./ 6. 88 — 31./ 8. 88	89
5. Dr. Conrath	30./ 6. 91 — 31./ 8. 91	62

**Aus Rumänien.**

1. Dr. Cruceanu	28./ 8. 88 — 23./ 9. 88	26
2. Dr. Müldberg	16./ 7. 89 — 5./ 8. 89	20
3. Dr. Kaufmann	14./ 8. 91 — 22./12. 91	130

**Aus Russland.**

1. Dr. Hentzelt	27./ 7. 83 — 29./10. 83	94
2. Dr. Mobitz	20./11. 83 — 25./ 3. 84	126
3. Dr. Sommer	20./ 8. 84 — 13./11. 84	85
4. Dr. v. Landesén	22./12. 84 — 13./ 3. 85	80
5. Dr. Schwartz	17./ 3. 85 — 6./ 6. 85	85
6. Dr. Chazan	2./11. 85 — 31./ 1. 86	90
und 17./ 7. 86 — 24./ 5. 87		311
7. Dr. Helmsing	23/ 4. 87 — 15./ 5. 87	23
8. Dr. Baron v. Engelhardt	8./ 6. 87 — 27./ 7. 87	50
9. Dr. Piewowsky	1./ 1. 89 — 30./ 1. 89	30
10. Dr. v. Kannegiesser	2./ 2. 90 — 30./ 7. 90	179
11. Dr. Kaminsky	3./ 6. 90 — 3./ 8. 90	61
12. Dr. v. Bitner	14./ 7. 90 — 1./ 8. 90	18
13. Dr. Sapir	26./ 8. 90 — 2./ 1. 91	130
14. Dr. Mandelstamm	1./ 9. 90 — 18./12. 90	108
15. Dr. Mironoff	29./ 1. 91 — 4./ 5. 91	95
16. Dr. v. Holst	1./ 4. 91 — 29./ 6. 91	89
17. Dr. Karczewski	8./ 4. 91 — 15./ 5. 91	37
18. Dr. v. Pfull	14/ 4. 91 — 15./ 5. 91	31
19. Dr. v. Lingen	15./ 8. 91 — 25./ 9. 91	41
20. Dr. Mickwitz	15./ 8. 91 — 25./ 9. 91	41
21. Dr. Dobbert	17./ 9. 91 — 7./11. 91	51
22. Dr. Weinberg	17./11. 91 — 31./12. 91	45
23. Dr. Botwinnik	19./11. 91 — 22./ 2. 92	95
24. Dr. Kaufmann	28./12. 91 — 27./ 4. 92	121

**Aus Schweden und Norwegen.**

1. Semb	17./ 8. 91 — 25./ 4. 92	252
---------	-------------------------	-----

**Aus der Schweiz.**

1. Dr. Franz	8./12. 83 — 1./ 4. 84	115
2. Dr. Cornaz	25./ 3. 84 — 17./ 7. 84	114
3. Dr. Müller	26./ 7. 84 — 20./ 9. 84	86
4. Dr. Ammann	7./10. 84 — 5./ 1. 85	90
5. Dr. de Reynier	1./ 5. 85 — 15./ 9. 85	137
6. Dr. Nordmann	30./ 6. 87 — 7./ 1. 88	191
7. Dr. Jud	1./11. 87 — 3./ 2. 88	94
8. Dr. Jenny	1./ 4. 88 — 15./ 7. 88	105
9. Dr. Steiner	25./ 5. 88 — 16./ 7. 88	52
10. Dr. Müller	1./ 9. 88 — 23./ 9. 88	23
11. Dr. Blattmann	17./ 9. 88 — 26./ 9. 88	10
12. Dr. Handschin	20./11. 88 — 21./12. 88	31

Aufenthalt in Tagen:

**Aus der Türkei.**

1. Dr. Eskenazi	26./ 7. 84 — 22./ 9. 84	59
-----------------	-------------------------	----

**Aus Afrika.**

1. Dr. Neebe (aus Fauresmith, Südafrika)	18./ 4. 87 — 3./ 8. 87	107
---	------------------------	-----

**Aus Japan.**

1. Dr. Asayama	3./ 5. 89 — 15./ 7. 89	73
----------------	------------------------	----

**Aus den vereinigten Staaten von Nord-Amerika.**

1. Dr. Fischer	23./ 7. 83 — 24./ 10. 83	93
2. Dr. van der Poel	1./ 10. 83 — 30./ 10. 83	60
3. Dr. Ware	1./ 10. 83 — 10./ 11. 83	40
4. Dr. Miller	9./ 10. 83 — 11./ 10. 83	2
5. Dr. Tüttle	15./ 10. 83 — 10./ 11. 83	26
6. Dr. Dimond	13./ 11. 83 — 12./ 3. 84	120
7. Dr. Stark	1./ 10. 85 — 22./ 10. 85	22
8. Dr. Wolff	1./ 10. 87 — 16./ 1. 88	107
9. Dr. Kempner	10./ 7. 89 — 5./ 9. 89	58
10. Dr. Collins	14./ 7. 89 — 17./ 8. 89	33
11. Dr. Kellogg	11./ 12. 89 — 30./ 4. 90	141
12. Dr. Walsh	2./ 3. 90 — 25./ 4. 90	54
13. Dr. v. Cleve	15./ 4. 90 — 15./ 7. 90	91
14. Dr. Scherk	1./ 5. 90 — 31./ 7. 90	92
15. Dr. Hartz	1./ 7. 90 — 31./ 7. 90	31
16. Dr. Redelings	14./ 7. 90 — 19./ 8. 90	36
17. Dr. Krystall	2./ 8. 90 — 30./ 10. 90	90
18. Dr. Harris	19./ 9. 90 — 31./ 10. 90	43
19. Dr. Connell	30./ 12. 90 — 11./ 3. 91	71
20. Dr. Weber	30./ 12. 90 — 9./ 2. 91	41
21. Dr. Crooker	30./ 12. 90 — 11./ 3. 91	71
22. Dr. Mackenzie	31./ 12. 90 — 11./ 3. 91	70
23. Dr. v. Peyma	19./ 2. 91 — 31./ 3. 91	41
24. Dr. Hairgrove	19./ 2. 91 — 28./ 3. 91	37
25. Dr. Mahoney	1./ 4. 91 — 1./ 7. 91	91
26. Dr. Curtis	1./ 4. 91 — 31./ 8. 91	153
27. Dr. Thompson	1./ 4. 91 — 31./ 8. 91	153
28. Dr. Rosenberg	1./ 4. 91 — 13./ 9. 91	165
29. Dr. Williamson	30./ 4. 91 — 30./ 5. 91	30
30. Dr. Bond-Stowe	1./ 6. 91 — 15./ 7. 91	45
31. Dr. Frederick	8./ 6. 91 — 10./ 7. 91	32
32. Dr. Rosencrantz	1./ 8. 91 — 1./ 9. 91	31
33. Dr. Branham	3./ 8. 91 — 31./ 8. 91	29
34. Dr. Kennedy	1./ 9. 91 — 1./ 12. 91	91
35. Dr. Walker	1./ 10. 91 — 31./ 1. 92	123
36. Dr. Thayer	12./ 11. 91 — 15./ 2. 92	95
37. Dr. Gunn	23./ 11. 91 — 15./ 2. 92	84

Diese 347 Externen besuchten die Klinik während 31286 Tagen, so dass auf Einen durchschnittlich 90,13 Tage, d. i. rund 3 Monate kommen. 54 =



15,5 % von ihnen waren nur bis zu 40 Tagen da; 79 = 22,7 % länger als 4 Monate.

Als ich seiner Zeit die Leitung des Instituts übernahm, konnten ausser den beiden Assistenzärzten noch 11 Externe im Hause wohnen. Da Jedem der beiden neuen Assistenten 2 Zimmer zu beschaffen waren, so verringerte sich der für die Externen verfügbare Raum; doch können jetzt, nachdem im Flügel A noch ein neuer Wohnraum eingerichtet worden ist, immer noch 8 Externe, Jeder in einem Zimmer für sich allein, im Hause wohnen. Demnach sind ausser dem Direktor noch 12 Ärzte immer gleichzeitig im Hause: 4 Assistenten und 8 Externe. Dadurch, dass die sächsischen Externen ausser dem jährlichen Stipendium von M. 600 noch freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung im Hause erhalten, ist der Andrang derselben begreiflicherweise ein lebhafter und zeitweise monatelang ein so starker gewesen, dass mehrere von ihnen erst ausserhalb wohnen mussten, bis sie in freiwerdende Zimmer einrücken konnten.

Für alle Anderen, welche an dem Fortbildungsunterricht Theil nehmen, Wohnung aber in der Klinik nicht erhalten können — und es waren im vergangenen Jahre bis zu 36 Externe gleichzeitig anwesend — giebt es in der unmittelbaren Nähe des Instituts so viele Wohnungen, dass ihnen für den Besuch desselben kein nennenswerther Zeitverlust erwächst.

Leider hat die Einrichtung des Externats in den Kliniken und Krankenhäusern des Deutschen Reiches noch lange nicht die Aufnahme gefunden, welche sie verdient.

Von den mir bekannten Externaten ist in erster Linie die Münchner Universitäts-Frauenklinik zu nennen, in welcher Herr Geheimrat von Winckel die Fortbildung der Ärzte neu eingerichtet hat. Aus dem jüngst erschienenen Band seiner Berichte und Arbeiten aus der dortigen Klinik (1892) erfahren wir, dass in den Jahren 1884—1890 128 Externe, allen Nationalitäten angehörend, dort thätig waren.

Im Dresdner Stadt Krankenhaus genossen von 1865—1890 102 junge Ärzte (durchschnittlich 4,2 Monate) weiteren Unterricht, zu welchen 1891: 17 und 1892: 23 noch hinzukommen.

Viel seltner schon war der Besuch in den andern Krankenhäusern Dresdens (Diakonissenhaus 15 E., erst seit 1876; Kinderheilanstalt 18 E., erst seit 1878, und Carolahaus 14 E., erst seit 1882, mit einem Durchschnittsaufenthalt bei allen dreien von 11 Monaten); doch erklärt sich die geringere Zahl durch den privaten Charakter dieser Wohlthätigkeitsanstalten, welche ihr Material nicht gern zu Lehrzwecken verwenden.

Im Trierschen Institut in Leipzig (Universitäts-Frauenklinik) fanden 31 E. Aufnahme (zuerst seit 1882) und blieben durchschnittlich 4,2 Monate daselbst.

Wie sich der Besuch in andern deutschen Krankenhäusern verhält, vermag ich mit genauen Zahlen nicht anzugeben.

Voll und ganz aber trete ich dafür ein, dass das Externat in allen grösseren Kliniken und Krankenhäusern Eingang finden möge. Jedenfalls haben diejenigen, welche die klinische Fortbildung unserer jungen Collegen seit Jahren pflegen, die Verpflichtung, alle ihre Einrichtungen, die sie zu diesem Zwecke in ihren Anstalten getroffen haben, und alle Erfahrungen, die sie gesammelt, zum Nutzen Anderer zu veröffentlichen; und so berichte ich zunächst über die Aufnahmebedingungen und Verpflichtungen der Externen, um hieran eine Besprechung ihres Unterrichtes und ihrer wissenschaftlichen Beschäftigung zu schliessen.

Es versteht sich von selbst, dass jeder Direktor die Aufnahmebedingungen und die Instruktion im Laufe der Jahre so abändern wird, dass sie den Erfahrungen und Wünschen möglichst Rechnung tragen. Dabei wird am meisten massgebend der Charakter der Anstalt, die Einrichtung des Dienstes und des ganzen Betriebes, sowie die Stellung sein, welche er den Externen anweist. Natürlich hat er dabei die im Regulativ niedergelegten ministeriellen Anordnungen immer im Auge zu behalten.

Da ich nun mit der selbstständigen und verantwortlichen Überweisung einer bestimmten Station z. B. des Gebärsaales lediglich an einen bestimmten Externen auf eine gewisse Zeit (8—14 Tage) sehr schlimme Erfahrungen gemacht habe, die sich in einer sofortigen Trübung des bis dahin ausgezeichneten Befindens aller Wöchnerinnen zeigten — Störungen, zu denen wir manchmal Wochen brauchten, um sie wieder gut zu machen, — so bin ich seit mehreren Jahren mit der Übertragung der selbstständigen Verwaltung einer Station an einen Externen allein sehr vorsichtig geworden, gebe aber dafür den Externen, soweit ich nur irgend vermag und Zeit und Material es erlauben, unter meiner und der Assistenten Anleitung die reichste Gelegenheit, wie sich im folgenden zeigen wird, in unserem Spezialfache sich fortzubilden. Und dabei wird in unseren seminaristischen und praktischen Übungen der Schwerpunkt, den ich bei allen passenden Besprechungen betone, auf die **Geburtshülfe** gelegt, welche für den angehenden Praktiker weit mehr in Betracht kommt, als die Gynäkologie.

---

## Bedingungen für die Aufnahme von Ärzten als Externe in die Königl. Frauenklinik zu Dresden, Seminarstrasse 12.

---

### 1.

An der Königlichen Frauenklinik zu Dresden können approbirte Ärzte zu ihrer weiteren Ausbildung als externe Hilfsärzte thätig sein.

Bedingung zur Aufnahme ist Verpflichtung auf mindestens vier Monate, ferner Verpflichtung zur strengsten Antisepsis und für die Herren, welche in der Klinik wohnen, zur sorgfältigsten Journalführung.

Kgl. Frauenklinik in Dresden. I.

2.

Vorher sind einzureichen:

1. der Approbationsschein und
2. ein Lebenslauf, welcher namentlich genaue Angaben über Eltern, Religion, die Studienzeit und die bisherige Thätigkeit enthält.

3.

Alle Ärzte betheiligen sich an den gynäkologischen und geburtshülflichen Operationen und Demonstrationen, am Gebärsaal, an den ärztlichen Besuchen, den Referaten u. s. w. je nach Angabe der Instruktion.

4.

Ausserdem finden 4—5 mal jährlich ärztliche Fortbildungskurse statt, von ca. 6 wöchentlicher Dauer, an welchen die Herren nach freier Wahl theilnehmen. Der Beginn derselben wird in den gelesenen medicinischen Wochenschriften rechtzeitig bekannt gemacht.

5.

Jeder Arzt, welcher zu einem bestimmten Zeitpunkte seinen Eintritt zugesagt hat, wird ersucht, sich 14 Tage vorher noch einmal bestimmt anzumelden.

6.

In der Klinik können 8 Herren zu gleicher Zeit Wohnung finden. Diese Wohnungen werden in erster Linie an dem sächsischen Staate angehörige Ärzte vergeben.

7.

Die ausserhalb der Klinik wohnenden Herren ziehen, sobald Zimmer in der Klinik frei werden, nach der Reihe der Anmeldung in dieselben ein.

Wohnungen in nächster Nähe der Klinik sind immer zu finden.

8.

Die dem sächsischen Staate angehörigen Ärzte sind berechtigt, um das Externat-Stipendium bei dem Königl. Ministerium des Innern anzuhalten.

9.

Jeder nicht dem sächsischen Staate angehörige Arzt, welcher die Klinik besucht, hat eine einmalige Einschreibgebühr von

**20 Mark**

zur Kasse der Klinik zu entrichten.

10.

Erhält ein solcher in der Klinik selbst Wohnung, so hat er dafür mit Einschluss des Mobiliars, der Heizung und Beleuchtung eine Miethentschädigung von monatlich

**30 Mark,**

vom Tage der Übernahme der Wohnung an gerechnet, an die Kasse der Klinik abzuführen.

11.

Die Einschreibgebühr ist sofort beim Eintritt zu erlegen. — Ebenso ist die Miethentschädigung vor auszubezahlen, und zwar immer auf 1 Monat.

12.

Jeder Arzt wird ersucht, sich beim Eintritt wie beim Abgang bei dem Direktor, sowie in der Verwaltungsstelle zu melden.

Die Instruktion für die Externen bedurfte nach und nach einer wiederholten Abänderung, welche stets im Einvernehmen mit den Assistenten und auf Grund mannigfacher, von den Externen vorgetragener Wünsche, so weit dieselben berücksichtigt werden konnten, erfolgte.



Zum Verständniss der Instruktion sei vorausgeschickt:

1. dass alle Externen, mit Ausnahme derer, welche der gynäkologischen Abtheilung und Poliklinik zugetheilt sind, sich in Gruppen am Gebärsaal betheiligen, so dass während der 4 Monate jeder im Hause Wohnende der Reihe nach 2 mal 24 Stunden, jeder ausserhalb Wohnende mindestens zweimal, mitunter auch dreimal wöchentlich 24 Stunden lang daselbst Beschäftigung findet. Ausserdem werden aber zu allen wichtigeren Ereignissen daselbst alle Externe, innen und aussen wohnende, herbeigerufen. Je nach der Zahl der Externen setzen sich diese Gruppen für den Tag aus 4—10 Herren zusammen.

2. Die Wöchnerinnen und Neugeborenen werden so vertheilt, dass jeder im Hause wohnende Externe der Reihe nach 8 Wöchnerinnen und deren Kinder zur Beobachtung und Mitbehandlung erhält.

3. Die Aufnahme der neu eintretenden Schwangeren geschieht ebenfalls der Reihe nach von den Externen. Ausserdem sind sämtliche Hauschwangere zwei Externen unterstellt zur besonderen täglichen Beobachtung.

4. An der gynäkologischen Poliklinik nehmen im letzten (4.) Monate die beiden Externen Theil, welche dem Assistenten der Krankenstation beigegeben sind. Sie helfen bei allen Operationen und Untersuchungen in erster Linie. Die Anderen werden nach genauer Reihenfolge herangezogen.

Die ausserhalb Wohnenden haben das Recht und die Verpflichtung, an allen Besuchen des Direktors und der Assistenten bei den Wöchnerinnen und Kranken, sowie an allen Operationen, Untersuchungen und wissenschaftlichen Beschäftigungen Theil zu nehmen.

Die dienstliche Thätigkeit sämtlicher Externen steht unter der verantwortlichen Aufsicht und Anleitung der vier Assistenten.

## Instruktion für die externen Hilfsärzte bei der Königlichen Frauenklinik zu Dresden.

(Zweite Durchsicht.)

Bestätigt durch Verordnung des Königlichen Ministerium des Innern vom 9. Oktober 1890.

### Capitel I.

#### Allgemeine Bestimmungen.

##### § 1.

Die Ärzte, welchen das Externat bei der Königl. Frauenklinik zu Dresden bewilligt ist, sind nicht allein zu ihrer eigenen weiteren Ausbildung in der Geburtshilfe und Gynäkologie in das Institut aufgenommen, sondern sie sind auch verpflichtet, sich an den in demselben vorkommenden wissenschaftlichen Übungen und Untersuchungen, die der Direktor oder die

Assistenten im Auftrage desselben vornehmen, zu betheiligen, bez. andere medicinische Arbeiten — wie Krankengeschichten, Vorträge für die gynäkologische Gesellschaft, Berichte aus neu erschienenen Büchern, mikroskopische Untersuchungen und dergl. — zu übernehmen.

Dieselben nehmen Theil an allen ärztlichen Geschäften, welche im Institute vorkommen, und zwar bei den Schwangeren, Gebärenden, Wöchnerinnen, Kindern und Kranken.

Namentlich aber betheiligen sich alle Ärzte der Anstalt stets bei den Besuchen der Pflöglinge Seitens des Direktors, an den Übungen im Untersuchen und Operiren, an den Operationen, an den mikroskopischen Demonstrationen und Referaten und je nach der Reihe an der Poliklinik.

Wünschen sie zu verreisen, so haben sie Urlaub bei dem Direktor nachzusuchen.

Den Zeitpunkt des Austritts aus der Klinik haben sie mindestens vierzehn Tage zuvor dem Direktor anzumelden.

Die Mahlzeiten haben alle im Hause wohnenden Ärzte im Esszimmer der Ärzte einzunehmen.

#### § 2.

In der Regel geht die Vertheilung des Materials so vor sich, dass der Neueintretende nach einander Schwangere, Wöchnerinnen und Kinder und später Kranke zur Untersuchung, bez. Beobachtung erhält. Bei dem Dienst auf dem Gebärsaal wird der Neueintretende in der Reihenfolge das erste Mal übergangen.

#### § 3.

Zur Ausführung geburtshülflcher und gynäkologischer Operationen berechtigt erst ein sechswöchiger Aufenthalt in der Anstalt.

#### § 4.

Die Externen werden zu den Untersuchungen und Operationen möglichst viel herangezogen. Die Reihenfolge bei denselben wird durch die Länge des Aufenthalts im Institute bestimmt und von dem betreffenden Assistenten tabellarisch geordnet.

#### § 5.

Die Assistenz bei den Operationen, ebenso die Ausführung der Narkose wechselt unter den Externen.

Die Reihenfolge bestimmt der betreffende Assistenzarzt.

#### § 6.

Die Externen sind zur grössten Pünktlichkeit, strengsten Antisepsis und sorgfältigsten Journalführung verpflichtet.

#### § 7.

Im Sommer punkt 7 Uhr, im Winter  $\frac{1}{2}$ 8 resp. 8 Uhr versammeln sich der Direktor, die Assistenten und alle Externen im ärztlichen Warte- oder im Lesezimmer, je nach den Bestimmungen des Stundenplans.

Hierzu sind alle Journale und Kurven mitzubringen.

Dieselben müssen täglich ausgefüllt, bez. nachgezogen sein bis mit den jedesmaligen Morgen-Temperaturen.

#### § 8.

Ungenügend oder mangelhaft geführte Journale werden den Externen jedesmal zur Vervollständigung zurückgegeben. Finden sich die Journale wiederholt mangelhaft geführt, oder stellen sich in den Journalen willkürliche Angaben heraus, welche nicht auf wirklicher Beobachtung beruhen, z. B. beliebige Angaben der Kindergewichte etc., so wird der Externe sofort vom Dienst ausgeschlossen.

#### § 9.

In allen zweifelhaften Fällen geben die Assistenten bez. der Direktor Auskunft.



Capitel II.

**Besondere Bestimmungen.**

**A. Für den Gebärsaal.**

§ 10.

Der dienstthuende Arzt hat die Verpflichtung, die Aufnahme der Gebärenden zu besorgen, mit dem Assistenten die Geburt zu leiten und die in den Journalen gestellten Fragen betreffs der Geburt genau zu beantworten. Es ist ihm zur strengsten Pflicht gemacht, während des Dienstes auf dem Gebärsaal weder Sektionen zu besuchen, oder sich mit pathologischem Material irgendwie zu befassen, noch Wöchnerinnen oder Kranke zu untersuchen.

§ 11.

Die inneren Untersuchungen der Gebärenden finden nur nach jedesmaliger Erlaubniss und unter der Verantwortlichkeit des Assistenten statt.

§ 12.

Vor einer jeden Untersuchung einer Schwangeren oder Gebärenden hat der dienstthuende Arzt sich Vorderarme, Hände und Nägel mit Sublimatlösung unter Benutzung der Nagelbürste gründlichst zu reinigen und sich hierbei, wie betreffs der Ausführung der inneren Untersuchungen streng an die Vorschriften der Desinfektions-Ordnung zu halten.

§ 13.

Der Dienst auf dem Gebärsaal wechselt unter den Externen und dauert stets 2 mal 24 Stunden. Während dieser Zeit darf der Diensthabende das Institut nicht verlassen.

Tritt für ihn eine wirklich dringende Abhaltung ein, so hat er es zuvor dem Assistenten anzuzeigen. Willkürliche Änderungen Seitens der Externen in der Dienstreihenfolge sind ganz unzulässig.

§ 14.

Kommt der diensthabende Arzt, nachdem er gerufen, nur aus Bequemlichkeit nicht auf den Gebärsaal, so wird ihm letzterer ein für allemal entzogen.

§ 15.

Der Externe hat die Messungen und Wägungen der Kinder, Placenten, Nabelschnuren etc. selbst vorzunehmen, und die betreffenden Zahlen selbst in das Journal einzutragen.

§ 16.

Die ausführlicheren Berichte über operative oder sonst wichtige Entbindungen macht er gemeinschaftlich mit dem Assistenten.

§ 17.

Wird behufs Vornahme einer Operation der Direktor benachrichtigt, so sind zu gleicher Zeit sofort die Assistenten und die Externen des Hauses hiervon in Kenntniss zu setzen.

§ 18.

In Abwesenheit des Direktors ist bei erforderlicher Operation der Assistent des Gebärsaals der verantwortliche Vertreter.

§ 19.

Der Arzt, welcher das Geburts-Journal zu führen, also die Geburt zu beobachten hatte, hat bei dem nächsten Bericht dem Direktor etwaige vorgekommene Regelwidrigkeiten anzuzeigen.

§ 20.

Sobald eine Wöchnerin in den ersten Tagen des Wochenbetts anfängt, stark zu fiebern, und es zeigt sich, dass die erkrankte Wöchnerin inficirt worden ist, so werden diejenigen Ärzte, Hebammen und Schülerinnen, welche dieselbe bei der Geburt untersucht haben, je nach dem Ermessen des Direktors auf eine bestimmte Reihe von Tagen von der Untersuchung von Schwangeren und Gebärenden ausgeschlossen.



## **B. Für die Untersuchungen von Schwangeren.**

### **§ 21.**

Die Hausschwangeren werden den externen Ärzten zur Untersuchung und Aufnahme vom Assistenten nach tabellarischer Ordnung zugewiesen.

### **§ 22.**

Die Aufnahme und Fertigstellung der Journale muss noch an demselben Tage erfolgen. Das Journal ist darnach sofort dem Assistenten einzuhändigen.

### **§ 23.**

Wird bei einer Aufnahme oder Untersuchung eine Regelwidrigkeit gefunden, so muss der Assistent des Gebärsaals davon benachrichtigt werden, damit der betreffende Fall dem Direktor vorgestellt werden kann.

### **§ 24.**

Wird eine Hausschwangere wegen einer Regelwidrigkeit vorgestellt, so hat der Externe, mit welchem der Fall besprochen worden ist, den Untersuchungsbefund ausführlich einzutragen.

### **§ 25.**

In zu bestimmenden Stunden wird der Direktor mit den Assistenten und Externen Untersuchungen der Hausschwangeren zur Diagnosenstellung vornehmen. Hieran haben sich alle Externe ohne Ausnahme zu betheiligen.

## **C. Für die Wöchnerinnen und Kinder.**

### **§ 26.**

Derjenige Externe, welcher eine Anzahl von Wöchnerinnen zugewiesen erhalten hat, berichtet Morgens dem Direktor über deren Befinden, und legt die fertiggestellten Journale und Kurven vor.

### **§ 27.**

Der Externe ist verpflichtet, zwei Mal am Tage, und zwar zu derselben Zeit, wo der Assistent seine Besuche abzustatten hat, d. h. Morgens 6—7 (Sommer), bez. 7—8 (Winter) und Abends 5—6 Uhr die ihm zugetheilten Wöchnerinnen und Kinder zu besuchen und Aufzeichnungen über dieselben genau nach den Anleitungen in den Wochenbett- und Kinderjournalen in dieselben zu machen. Auch hat er den Assistenten in der Beobachtung, Behandlung und Pflege fiebernder Wöchnerinnen, Kinder oder Kranker jederzeit zu unterstützen.

### **§ 28.**

Bei den Besuchen finden die Externen die Temperaturen schon abgelesen und auf die Kopftafel eines jeden Bettes geschrieben. Die Pulse haben sie persönlich zu beobachten.

### **§ 29.**

Eine innere Untersuchung im Wochenbett ist, ausser beim Abgang der Wöchnerinnen, streng verboten.

### **§ 30.**

Irgendwelche krankhafte Erscheinungen, welche die Externen bei den Wöchnerinnen und Kindern finden, haben sie dem Assistenten, in dessen Händen die Behandlung liegt, anzuzeigen.

### **§ 31.**

Der Externe hat bei der Visite von allen Verordnungen des Direktors oder des Assistenten in der Behandlung der Wöchnerinnen und Kinder Kenntniss zu nehmen und die Verordnungen genau in das Journal einzutragen.

### **§ 32.**

Das Wägen der Kinder haben die Externen täglich Vormittags zwischen  $\frac{1}{2}$  11 und 11 Uhr selbst vorzunehmen.

### **§ 33.**

Nach eingetretenen Todesfällen hat der Externe, welcher bei der Sektion das Protokoll zu führen hatte, gelegentlich der nächsten Besprechung Bericht zu erstatten.

Er darf jedoch an dem Tage, an welchem er bei der Sektion zugegen war, Wöchnerinnen, Schwangere oder Gebärende unter keiner Bedingung untersuchen.

Die Sektionsprotokolle sind an den betreffenden Assistenzarzt alsbald abzuliefern.

§ 34.

Vor der Entlassung der Wöchnerinnen und Kinder hat der Externe mit dem Assistenten dieselben zu untersuchen und den Befund in das Journal einzutragen. Die Desinfektion ist dieselbe wie auf dem Gebärsaal.

Das Journal ist noch am Tage der Entlassung fertig zu stellen und dem Assistenten zu übergeben.

**D. Für die Krankenstation.**

§ 35.

Für den Arzt der Krankenstation finden die Bestimmungen der §§ 26–31, 33 und 34 sinngemässe Anwendung. Während seines Dienstes darf er Gebärende und Wöchnerinnen innerlich nicht untersuchen.

§ 36.

Das Operationsprogramm wird am Tage vorher festgestellt; die Zeit des Beginns der Narkose und Operation wird genau bestimmt.

Die Externen haben sich hierüber beim Assistenten zu erkundigen und die strengste Pünktlichkeit einzuhalten.

Unpünktlichkeit schliesst vom Beiwohnen der Operation aus. Mit Beginn der Laparotomien werden die Thüren geschlossen.

§ 37.

Wer bei den Operationen assistirt, hat sich streng an die Desinfektions-Ordnung zu halten. Den Zuschauern ist eine Berührung der Instrumente oder Schwämme etc. nicht gestattet.

§ 38.

An der Poliklinik nimmt abwechselnd nur eine beschränkte Zahl von Ärzten Theil.

§ 39.

Die Aufnahme der neuen Kranken hat um 2 Uhr zu beginnen, damit dieselben um 3 Uhr dem Direktor oder Assistenten zur Besprechung vorgestellt werden können.

§ 40.

Die Untersuchungsbefunde sind in die Schemata einzuzeichnen.

• § 41.

Der Arzt der Krankenstation berichtet in Gemeinschaft mit dem Assistenten im Journale über Verlauf und Ausführung der Operationen und übergibt das Journal baldigst dem Assistenten für mikroskopische Untersuchungen zur Beschreibung des Präparates.

§ 42.

Bei allen Untersuchungen bez. Vorstellungen haben die Externen hülfsreiche Hand zu leisten, um sich in allen geburtshülflichen und gynäkologischen Technicismen gründlichst einzüben.

§ 43.

Durch die Zulassung zum Eintritt in die Klinik übernimmt der Externe die Verpflichtung, den Bestimmungen dieser Instruktion, sowie der Desinfektions- und sonstigen Haus-Ordnung vollinhaltlich nachzukommen.

Bei Zuwiderhandlung gegen diese Instruktion erfolgt unnachsichtliche Entlassung aus der Klinik.



Worin besteht nun der Unterricht der Externen? Was wird ihnen geboten und wie benutzen sie denselben?

Zur Beantwortung dieser Frage verfolgen wir am besten den Durchschnittsverlauf eines Tages und besprechen hierbei gesondert den Unterricht, welchen der Direktor, und denjenigen, welchen die Assistenten ertheilen.

Früh um 7 bez.  $\frac{1}{2}$  8 Uhr versammeln sich Alle, je nach vorheriger Bestimmung, im Ärzte- oder im Lesezimmer, wo zunächst an der Hand des Hauptbuches und der von den Externen geführten Journale alle innerhalb der letzten 24 Stunden erfolgten Geburten, kürzer oder ausführlicher, besprochen werden, wobei, wenn nöthig, die Besichtigung der Placenten und Neugeborenen erfolgt. Einer ausführlichen Erörterung unterziehe ich stets die operativen Entbindungen; lese die Anamnese, die Beschreibung des Geburtsverlaufes und der Operation aus dem Geburtsjournal vor, verbessere alles nicht Richtige, stelle die Anzeigen und die Vorbedingungen für die Operation noch einmal fest und wiederhole dieselbe mit einer Puppe am Becken, wozu meistens Abbildungen aus Atlanten oder aus dem von mir angelegten „geburtshülflichen Album“ demonstriert werden. Je nach der Zeit und der für den Vormittag festgestellten Arbeitsaufgaben schliesst sich daran ein freier Vortrag, für welchen hauptsächlich seltnere Fälle oder die wichtigsten geburtshülflichen Fragen (Infektionsmöglichkeiten, angebliche Selbstinfektion, Desinfektion, allgemeine Erfahrungssätze, Gefahren durch die Zange, Lösung der Nachgeburst, Zerreissungen, u. A.) besprochen werden.

Sind Vormittags Operationen nicht auszuführen, so werden nun entweder Wöchnerinnen besucht oder gynäkologische Kranke, die schon operirt sind oder erst behandelt bez. operirt werden sollen, im Lehrsaal vorgestellt oder untersucht.

Jeder dieser Fälle wird besprochen, die Kranken- und Operationsgeschichte noch einmal in Kürze erwähnt, auf die Diagnose eingegangen, ihre Irrthümer werden auseinandergesetzt und erklärt und der weitere Plan der Behandlung bestimmt.

Sind neue Kranke in Narkose zu untersuchen, so erfolgt nach Verlesung der Krankengeschichte in Gegenwart Aller die erste Untersuchung von mir selbst, während welcher der Befund dem mitbehandelnden Externen in die Feder diktirt wird. Darnach untersuchen der Assistent, die Externen der Krankenstation und noch 3–4 Andere ebenfalls, wobei ihnen der Weg der Untersuchung und die Orientirung vom Mastdarm aus genau erläutert wird. Zur Erleichterung und Veranschaulichung dienen hier Zeichnungen mit verschiedenfarbiger Kreide an die Wandtafel, welche über jeden untersuchten Fall von mir entworfen werden. Gehen die Anschauungen der Untersucher auseinander, so zeichnen diese ebenfalls ihre Befunde auf oder ändern die erste ab; auch wird zur Nachprüfung wohl noch einmal nachuntersucht.

Bisweilen findet der Gang der Untersuchung — bei leichteren Fällen — in umgekehrter Richtung statt. Die Externen untersuchen zuerst. Jeder zeichnet seinen Befund an die Tafel; ich untersuche zuletzt und entwerfe



ebenfalls eine Zeichnung, wonach sämtliche einzelne Diagnosen gesammelt und kritisch besprochen werden. Für meine Schlussdiagnose, welche in das Krankenjournal einzutragen ist, gebe ich eine ausführliche Begründung.

Diese Übung ist besonders lehrreich, es kommen hierbei, wie man sich denken kann, die verschiedensten, mitunter auch merkwürdigsten Anschauungen zur Geltung, an denen man die Vorbildung des Einzelnen, aber auch sein Verständniss und die Gewandtheit im Untersuchen sofort erkennen kann.

Am schlimmsten steht es im Allgemeinen mit der pathologischen Anatomie und Histologie; von den Geschwülsten, von den verschiedenen Entzündungsformen der Adnexe, von dem feinem Bau der Uterusschleimhaut, von den Ausheilungsvorgängen im puerperalen Uterus, von den Abortresten und ihren Veränderungen, von dem Zustand der Gebärmutterhöhle, insbesondere der Schleimhaut bei der Subinvolutio Uteri, haben Viele keine Ahnung; und wie nothwendig ist doch die Kenntniss dieser feinem Vorgänge, um den einfachsten, naturgemässesten, durchaus nicht immer operativen Weg der Behandlung zu betreten?

Auf den Entwurf der Zeichnungen und das Eintragen derselben in die Schemata der Krankenjournale lege ich grosses Gewicht; aber trotz aller Ermahnungen und des Hinweises auf Zweck und Nutzen dieser bildlichen Darstellung der Krankheit für die Ärzte selbst, werden die vorgezeichneten Beckendurchschnitte nur selten und dann recht mangelhaft ausgefüllt. Der Grund liegt darin, dass nur eine verschwindend kleine Zahl von ihnen zeichnen gelernt oder dazu Talent hat. Und doch, wie wichtig ist für den Arzt die Fähigkeit, den Untersuchungsbefund durch eine klare Skizze für immer festhalten zu können! Wie der moderne Arzt heutzutage in der französischen und englischen (wenn möglich auch italienischen) Sprache unbedingt etwas bewandert sein muss, so nothwendig ist für seine eigne Aus- und Fortbildung die Kunst des Zeichnens. Das Krankenhauptbuch des praktischen Arztes hat doch einen ganz andern Werth, wenn hinter jedem Falle der wichtigste Befund skizzirt ist.

Leider aber wird auf unsern Gymnasien Französisch, Englisch und Zeichnen viel zu sehr vernachlässigt, und nur den Wenigen, welche die Einsicht haben, sich in diesen Fächern während oder nach der Studienzeit noch fortbilden zu müssen, kommt die Freude an denselben durch den grossen Nutzen zur vollen Klarheit.

Kehren wir aber zu unserm Lehrplan zurück, so schliessen sich an denjenigen Tagen, wo gynäkologische Operationen auszuführen sind, diese sofort an die klinisch-geburtshülfliche Besprechung an.

Zu diesen Operationen, auch zu den Laparotomien, mit Ausnahme derer bei den Kranken erster Klasse, gewähre ich Allen ohne Ausnahme Zutritt. Jeder unserer beiden Operationssäle fasst gut 20—30 Personen. Von einer grossen Zahl von Zuschauern habe ich, auch bei den Laparotomien, einen Nachtheil nicht gesehen. Kommt doch Alles auf die peinlichste Reinlich-



keit um und im Operationsfeld und auf die Sicherheit und Schnelligkeit des Operirens an.

Auch alle Operationen werden für die Externen im klinischen Sinne behandelt. Bevor die Operation beginnt, wird die Anamnese, der Untersuchungsbefund und die Diagnose noch einmal vorgelesen; nach der Operation demonstriere ich zunächst das betreffende Präparat; sodann vergleiche ich die klinische mit der Operationsdiagnose und lege den etwaigen Fehler in der Diagnose offen dar, unter Hervorhebung derjenigen Gesichtspunkte, welche zum Irrthum führten und ihn hätten vermeiden lassen sollen. Zum Schlusse zeichne ich den anatomischen Befund bei der Operation und den Gang derselben genau an die Tafel.

Bei dieser Gelegenheit füllt sich nicht nur mein eignes „gynäkologisches Album“ mit den Zeichnungen neuer interessanter Fälle an, sondern ich fordere immer und immer wieder die Zuhörer auf, über jeden einzelnen Fall ein klinisches Tagebuch und ein Skizzenbuch zu führen, eine Anregung, welcher leider nur einige Wenige nachkommen.

Diese Operationen dauern meistens bis 10 oder  $\frac{1}{2}$  11 Uhr. Sie vertheilen sich zwischen dem Direktor, den Assistenten und Externen naturgemäss so, dass der Erstere die schwierigsten übernimmt, während die Assistenten Kolporraphien und diesen ähnliche, auch Totalexstirpationen und in Stellvertretung des Direktors auch Laparotomien ausführen. Den Externen werden nur die kleineren Eingriffe, z. B. Amputatio Colli, Discision, Ausschabungen, Ausbrennungen, Abortausräumungen u. A. unter meiner und der Assistenten Anleitung überlassen.

Zu diesem klinischen Unterricht kommt noch der seminaristische, welchen der Direktor in folgender Weise abhält:

Früher wurde eine bestimmte Stunde in der Woche zu Referaten verwendet, welche die Externen über neu erschienene Arbeiten aus der Tagesliteratur anfertigten und vorlasen. Hieran schloss sich entweder ein Vortrag, oder eine gemeinsame Aussprache Aller über den Gegenstand. Bald aber sah ich, dass das Interesse der Zuhörer an diesen Referaten nicht entfernt der Mühe entsprach, welche sowohl der Verfasser der Arbeit, wie der des Referates darauf verwendet hatten. Ich richtete daher Übungen ein, in welchen alle Zuhörer selbst in Anspruch genommen wurden, so dass sie über ein ganz beliebiges Capitel, auf Grund eines gegebenen Falles, durch sofortige schriftliche Beantwortung genau gestellter Fragen ihre Kenntnisse an den Tag legen mussten, also gewissermassen Extemporalia, nach deren möglichst rascher Erledigung sämmtliche an mich abgegebenen Niederschriften durchgelesen, kritisch besprochen und richtig gestellt wurden.

Durch diese Übungen, die ich nicht genug empfehlen kann, änderte sich das Interesse meiner Zuhörer wie mit einem Schlage. An einem Beispiele mögen diese Übungen, zu welchen ich in der Klinik selbst erlebte Geburtswfälle und jedesmal neue Capitel aus der Geburtshilfe auswähle, erläutert sein. Ich verwende dazu die mir vom Gebärssaale zu—



gehenden brieflichen Meldungen, von denen ich oben gesprochen habe. Seit Jahren habe ich sie gesammelt, und da sie alle nur denkbaren geburtshülflichen Ereignisse umfassen, bin ich in der Lage, aus jedem Capitel einen Fall auswählen zu können. Wir denken ihn uns als einen poliklinischen, zu dem wir im Augenblick gerufen wurden und über dessen Behandlung wir uns sofort schlüssig zu machen hätten.

### Beispiel.

(Den Fall nur mit Stichworten, die Fragen ausführlich nachzuschreiben.)

„Heute am 22. Oktober 1892, Nachmittags 3 Uhr werden wir gerufen zu einer 25j. I. para, deren letzte Regel am 7. Februar 1892 war. Beckenmasse: 18, 20, 28½, 18¼. Vorberg und Kreuzbein wegen Tiefstand des Kopfes nicht mehr abzutasten. Rhachitis. Schambogen eng. Horizontale Schambeinäste nach innen eingeknickt. Schädellage Ia. Kind klein. Kopfknochen hart. Kopf fest in Beckenmitte. Wehen seit heute früh 7 Uhr stark; Blase heute früh 10 Uhr gesprungen. Muttermund zweimarkstückgross. Saum ziemlich scharf.

Die Hebamme erbittet ärztliche Hülfe wegen des engen Beckens. Wir finden die Wehen nur mässig stark und häufig. T. 37,2. P. 108. Herztöne regelrecht.“

Die zu beantwortenden Fragen lauten:

1. „Um was für ein Becken handelt es sich in diesem Falle?

2. Wie theilt man die engen Becken ein, nach Form und Grad der Verengerung?

3. In wiefern kann das Becken in diesem Falle bei einem natürlichen Geburtsverlaufe die Mutter gefährden? (Zerreissungen etc.)

4. Wie haben wir uns in diesem Falle zu verhalten?

Abwarten und warum? Kräftigung der Frau? Oder operiren? Begründung? Gegengründe?

5. Gesetzt es träte hier eine Gefahr für die Mutter ein, welche die Beendigung der Geburt in den nächsten Stunden wünschenswerth machte, welches Verfahren ist dann als das schonendste zu wählen, und welches behält gleichzeitig die Rettung des Kindes im Auge?

Gefahren dabei? Vermeidung derselben?“

Zu der Beantwortung dieser Fragen sind 20–30 Minuten gegeben. Die eingehenden Antworten sehe ich inzwischen durch, versehe sie mit Bemerkungen, gebe sie manchmal bei erheblichen Fehlern mit Fragezeichen zurück, und beantworte zum Schluss, nach Eingang aller Antworten unter kritischer Beleuchtung derselben, alle Fragen selbst, wobei, wie in diesem Falle, die Gelegenheit benutzt wird, auf die Eintheilung des engen Beckens hauptsächlich einzugehen.

Diese Übungen lassen sich in der verschiedensten Weise gestalten. So habe ich z. B. einen in der Poliklinik vorgekommenen Fall zwei Externen so übergeben, dass sie wie bei einem Consilium sich über denselben auszusprechen hatten. Oder es wurde die schriftliche Beantwortung irgend eines Externen



(ohne Namensnennung des Autors) vorgetragen und der allgemeinen Besprechung unterzogen.

Den neu eingetretenen Ärzten fällt in der ersten Zeit dieses Extemporale schwer, bald aber haben sie sich hineingefunden und benützen diese Wiederholung dann mit besonderer Vorliebe.

Abwechselungsweise sind in dieser Stunde auch die Erlebnisse unsrer geburtshülflichen Poliklinik selbst zur Sprache gekommen. Späterhin wird jedoch für diese eine besondere Besprechungsstunde eingerichtet werden.

Weiteren Unterricht ertheilt ferner der Direktor den Externen dadurch, dass, je nach vorhandenem Material, gynäkologisch Kranke in der Narkose zur Diagnosenstellung untersucht, und endlich dass wissenschaftliche Fragen gemeinsam bearbeitet werden.

Das Verzeichniss der letzteren findet sich am Ende dieses Capitels.

---

Wir wenden uns jetzt zur Thätigkeit der Externen auf dem Gebärsaal, auf der Wochen- und Krankenstation und in der gynäkologischen Poliklinik; ferner zu den Fortbildungskursen — Unterrichtszweigen, die in erster Linie in den Händen meiner Assistenten liegen.

Und hier spreche ich es dankbar und anerkennend aus, dass meine Assistenten sich jeder Zeit diesem in der Regel recht anstrengenden und zeitraubenden Amte mit grosser Geduld und Hingebung unterzogen haben, wenn es ihnen auch von Seiten Einzelner nicht etwa zu einem leichten oder angenehmen manchmal gestaltet wurde. Wir haben Externe kennen gelernt, die eine besondere Freude daran hatten, den Assistenten Schwierigkeiten zu bereiten, und auch noch den Muth besaßen, ab und zu Anträge zu möglichster Befreiung von der Arbeit zu stellen. Doch ihre Zahl ist eine verschwindend kleine; auch pflegt es ihnen am Feuereifer der Anderen glücklicherweise bald zu heiss zu werden, und sie ziehen sich in kühlere Länder zurück.

Schon oben war davon die Rede, wie die Gebärenden, Wöchnerinnen, Kinder und Kranken unter die Externen vertheilt werden. Die Aufnahme der Schwangeren oder Gebärenden geschieht vom Externen auf dem nachfolgend abgedruckten Journal, dessen einzelne Fragen genau auszufüllen sind. Nach mannigfachen Abänderungen bedienen wir uns seit Jahren dieser sehr bewährten Formulare, von denen das erste gleichzeitig für Schwangerschaft und Geburt, das zweite für die Wöchnerin und das Kind gilt.

Jede Gebärende wird unter Anleitung des Assistenten erst äusserlich untersucht und dabei streng an unserer systematischen Methodik (4 Griffe) festgehalten. Ohne Übertreibung darf ich versichern, dass Jedem dieses System neu ist, dass er es sich nach sehr fleissiger Einübung zu eigen macht und dass er erstaunt ist, wie gut man damit nicht nur im Beginn, sondern auch im weiteren Fortschreiten aller normalen, aber auch der meisten regelwidrigen Fälle eine sichere Diagnose stellen kann.

**Königl. Frauenklinik  
Dresden.**

Schwangerschafts-  
und Geburtsjournal.

Tag und Stunde { des Eintritts:  
der Aufnahme:

Externer:

**Personal-Verhältnisse.**

189

**Name:**

geb.

Geburtsnummer:

Stand, Alter:

Heimath:

Religion:

Letzter Aufenthaltsort:

Anverwandte:

**Anamnese:**

**Kinderkrankheiten:** Masern. Scharlach. Drüenschwellungen. Rachitis:

Lernte im

J. laufen.

**Erste Regel:** im

J.;

wöch.;

täg.;

stark.

Nach Eintritt der Regel **überstandene Krankheiten:**

**Verlauf früherer Schwangerschaften, Geburten und Wochenbetten:**

(Datum, Jahr, Geschl. d. Kindes, lebend oder todt ausgetragen, Operation, event.  
Krankheiten, [wenn schon in der Anstalt, Angabe der früheren Geburtsnummer].

**Besonderheit des vorliegenden Falles:**

**Angaben über die:**

Wievielte Schwangerschaft:

Letzte Regel (Tag, Dauer, Stärke):

Empfängniss:

Erste Kindesbewegung:

Senkung der Gebärmutter:

Draussen untersucht? Von wem?

**Beschaffenheit des Körpers:**

Grösse: Temp. und Puls:

Musculatur:

Knochenbau:

Herz:

Lungen:

Urin:

Zeichen von Lues:

Sonstige **vorhandene** Krankheiten:

### Becken:

Spinæ:	Cristæ:	Schräge Durchmesser:
Trochanteres:	Conj. externa:	Umfang:                      Neigung:
Conj. diagonalis:	Conj. vera:	Kreuzbein:
Linea innomin.:		Vorberg:
Art und Form:		Schambogen:
		Wirbelsäule:

### Geschlechts- und deren Nachbartheile:

<b>Brustdrüse:</b>	Warze:	<b>Uterusgrund:</b>
Warzenhof:	Montg. Drüsen:	„    Hals:
<b>Leib:</b> Umfang:	Streifen:	A.    Mund:
Nabel:	Nabelhöhe:	I.    Mund:
Bauchdecken:		<b>Scheide:</b>
Schenkel:	Füsse:	Scheidentheil:
Schamlippen:		Färbung:
Damm:		Absonderung:

### Frucht- und Eitheile:

Lage des Rückens:	Herztöne (Ort; Zahl):
„    der kleinen Theile:	Gefäßgeräusch (Ort):
„    des Steisses:              des Kopfes:	Nabelschnurgeräusch (Ort):
Fontanellen:	Darm- und andere Geräusche:
Pfeilnaht:	Menge des Fruchtwassers:
Diagnose Lage:	Bewegungen der Frucht:
„    Monat:	

### Weitere Untersuchungen der Schwangeren.

**Datum:** |

## Verlauf der Geburt.

**Zeitpunkt** (Tag, Stunde):

Vehenanfangs:  
Blasensprungs:  
Vollst. Erweit. d. Mundes:  
Geburt des Kindes:  
Nachgeburt:

**Dauer:**

	Tag.	Stunden.	Minuten.
der Vorbereitungszeit			
der Austreibungszeit			
der Nachgeburtszeit			

**ien:**

**Geburtswege** (Zerreissungen):

**e der Frucht während der Geburt:**

**chtritt** des Kopfes, Steisses, Rückens?

**schlag:**

**gungen:**

**oder andere Geschwulst?**

**alten der Gebärenden:**

**Hülfeleistungen bei der Geburt:**

**externe:**

**Operator:**

**Unterhebamme:**

**Herr:**  
**Anzeigen zur Hülfe.**

**Hebammenschülerin:**  
**Ärztliche Verordnungen und Operationen:**

**Fruchtbefund:**

**Kind:**

**Geschlecht:**  
**ge:**  
**vere:**  
**ltern:** Dchm.: Umfg.:  
**t:** Dchm.: Umfg.:  
**enbreite:**  
**if:** Durchm.: gerader  
nkrechter  
**erer** { grosser  
          { kleiner  
**hräger:**  
**mfang:** grösst.: kl.:  
**scip.** frontal.

**Fruchtkuchen:**

**Gewicht:**  
**Grösse:**  
**Dicke:**  
**Form:**  
**Gewebe:**  
**Apoplexien:**  
**Kalk:**  
**Cysten:**  
**Schwarten:**

**Nabelschnur:**

**Länge:** **Dicke:**  
**Einsenkung:**  
**Windungen:**  
**Umschlingungen:**

**Elhäute:**

**Vollständig?**  
**Dicke:**  
**Riss:**

**Fruchtwasser:**

**Menge:**  
**Beschaffenheit:**

**Besondere Befunde:**



### Bemerkungen über den Geburtsverlauf,

namentlich die Wehen, Drehungen des kindlichen Körpers, Verhalten der Kreissenden, ihr Puls, Temperatur, Urin, die kindlichen Herztöne, etwaiges Nabelschnurgeräusch, die Anschwellung der Kindestheile, Eingriffe, Operationen etc.

**Datum:** | **Stunde:**

### Verlauf des Wochenbettes.

189

**Geburtsnummer:**

Name: \_\_\_\_\_; para; Alter: \_\_\_\_\_

**Tag und Stunde der Geburt:**

**Kindeslage:**

**Regelwidrigkeiten:** **Externer:**

Hülfeleistung: Unterhebamme:

## Angaben

über

Laufende Nr.	Tag und Stunde.	Temp.	Puls.	Resp.	Stand des Uterus am 1., 4. und 7. Tage; Wochen- fluss; Ödeme oder Ulcera der Geschlechtstheile; deren Verletzungen und Nähte; deren Heilung und Entfernung(Tag); Brüste; Allgemeinbefinden; Stuhl; Krankheiten.	Verordnung und Diät.

## 189

**Geschlecht:** **Name (der Mutter):**

**Lage des Kindes:**

Grösse und Gewicht  $\left\{ \begin{array}{l} \text{nach der Geburt:} \\ \text{bei der Entlassung:} \end{array} \right\}$  Unterschied?

### Verletzungen des Kindes (Brüche, Lähmung etc.):

**Externe:**

Laufende Nr.	Datum und Wochenbetts-tag.	Gewicht.	über Allgemeinbefinden, Nabel (Abfall, Tag?), Säugen, tägliches Gewicht mit + und - Angabe; ob Flasche; Art der künstl. Ernährung; von welchem Tage?, ob fremde Brust; Name und Nr. der Amme; Krankheiten (Augen, Nabel, Verdauungscanal, Haut; Wundsein; Soor; Icterus etc.); Tod, Todestag; Klin. und Sections-diagnose.	Verordnung.
		+   -		

# Entlassungsbefund

bei der Mutter.

**Tag** (Datum und Wochenbettstag):

**Allgemeinbefinden:**

**Anaemie:**

**Geschlechtstheile:** Damm:

**Schambändchen:**

**Scheideneingang:**

**Scheide:**

**Scheidengewölbe:**

**Scheidentheil:**

**Muttermund, äusserer:**

„ innerer:

**Muttermundslippen:**

**Halscanal:**

**Gebärmutter: Grösse:**

Stand des Grundes:

Lage:

**Parametrien:**

**Exsudate:**

**Skizze:**

bei dem Kinde.

**Tag** (genaues Datum!)

**Allgemeinbefinden:**

**Gewicht:**

**Länge:**

**Nabel:**

**Augen:**

**Verletzungen:**

**Lähmungen:**



Da die Studenten in den geburtshülflichen Kliniken für gewöhnlich im inneren Untersuchen viel mehr eingeschult werden als im äussern, jedenfalls, nach der eignen Mittheilung der Externen, nicht in einer streng systematischen Methodik der äussern Untersuchung, so ist ihnen die Bedeutung und Nutzanwendung der letztern ganz unbekannt. Daher widmen sich unsere Externen ihr um so aufmerksamer, je mehr sich die Überzeugung von ihrer Tragweite bei ihnen steigert. In folge dessen werden die inneren Untersuchungen ganz absichtlich den Externen seltner gestattet, aber sicherlich dann, wenn es nothwendig ist, und wenn der innere Befund eines pathologischen Falles wegen seiner Seltenheit ihnen zur Kenntniss kommen soll (enges Becken, abnorme Einstellung, Gesichtslagen u. dgl.).

Die Thätigkeit der Externen erstreckt sich nun nicht blos auf die Beobachtung der Geburt, sondern sie helfen auch bei den operativen Entbindungen und haben kleinere, mitunter auch grössere Operationen selbst auszuführen (Nähen von Dammrissen, Zangen, Perforationen). Gewiss wird es aber Niemanden verwundern, wenn die grösste Zahl der operativen Entbindungen in den Händen desjenigen Assistenten ruht, welcher seine ganze Zeit und Kraft bei Tage und Nacht 6 Monate lang ununterbrochen dem Gebärsaal widmet.

Sicherlich ist die zu geringe aktive Betheiligung der Externen bei diesen Operationen ein Mangel, doch wird diesem durch die zunehmende geburtshülfliche Poliklinik, soweit als es möglich und überhaupt nothwendig ist, wohl bald abgeholfen werden.

Über alle während seines Dienstes erfolgten Geburten hat der Externe die Journale auszufüllen. Er übergibt sie darnach dem Assistenten, der sie durchsieht und dem Direktor zur klinischen Besprechung am andern Morgen einhändigt. Diese Journale gehen dann in die Hände der Externen der Wochenstation über, welche ihrerseits die Beobachtungen an der Wöchnerin und am Kinde fortsetzen, sich an der Untersuchung bei der Entlassung betheiligen und dann die fertiggestellten Berichte dem Assistenten übergeben.

Jeden Sonnabend werden die Journale von Allen (geburthshülflichen und gynäkologischen Fällen), die innerhalb der letzten Woche zur Entlassung kamen, bei dem Direktor abgegeben, der sie einer Durchsicht und etwaigen nachträglichen Erörterung unterzieht.

Zu diesen Journalen gehört selbstverständlich noch eine Kurventafel, auf welcher nicht nur Wärme und Puls, sondern auch die Ab- und Zunahme des Kindesgewichtes graphisch dargestellt wird. Auch wird darauf gehalten, dass den gynäkologischen Journalen stets die Menstruationskurven nach Kaltenbach beigelegt werden.

Nach diesen Einrichtungen ist einem im Hause wohnenden fleissigen Externen die volle Möglichkeit geboten, selbst wenn er nur vier Monate die Klinik besucht und die ersten drei dem geburtshülflichen Studium widmet, mindestens 100 Geburten selbst zu beobachten und mit zu untersuchen, von den vielen andern gar nicht zu reden, die er noch sehen kann, wenn er gerufen wird und — zu Hause ist. Gleich gross ist die Zahl der Wöchnerinnen

und Kinder, an denen er seine Erfahrungen bereichern kann. Aber auch diejenigen, welche nicht im Hause wohnen, können in gleich hervorragendem Grade Geburtshilfe studiren, wenn sie nur sehr fleissig sind, zu allen Besuchen kommen, möglichst erreichbar sind und ein ordentliches Tagebuch führen. Der beste Beweis hierfür sind mir einzelne Herren, welche mit ausserordentlichem Fleisse ihre Zeit hier anwendeten und nach eigner Erzählung bis zu 100 Geburten selbst mitbeobachtet und mituntersucht haben.

Aber leider nutzen die jungen Herren diese vielen Quellen der Wissenschaft noch lange nicht genug aus. Fröhmorgens fehlen öfters Einige von ihnen und des Abends sitzen sie im entscheidenden Moment im Theater. Freilich sind auch die Wünsche des Einzelnen, je nach seiner vorhergehenden Beschäftigung, sehr verschieden, und wiederholt ist mir die Bitte vorgetragen worden, ihnen in besondern Kursen noch die Gelegenheit zur Einübung im Untersuchen, Operiren und Mikroskopiren zu geben.

Deshalb wurden seit zwei Jahren noch besondere Fortbildungskurse, wie sie an den Universitäten schon lange üblich sind, eingerichtet, an denen sich jeder Externe nach freier Wahl betheiligen kann. Der Beginn derselben wurde auf besondern Wunsch in den gelesensten Zeitschriften Deutschlands, sowie im ärztlichen Correspondenzblatt für Sachsen vorher bekannt gemacht, um praktischen Ärzten Gelegenheit zur Theilnahme zu geben.

Diesen Kursen schloss sich seit einem Jahre mein College, Herr Medicinalrath Prof. Neelsen, Prosektor am Stadtkrankenhaus, an, indem er mit seinem Assistenten Vorträge und Demonstrationen über Bakteriologie abhält.

In unsern Kursen werden 1. von dem Assistenten des Gebärsaales diagnostische Übungen an Schwängern vorgenommen unter alleiniger Anwendung der systematischen äussern Untersuchung. Nach der Art, wie ich sie selbst früher vor den Externen abgehalten habe und noch jetzt in Gemeinschaft mit den Assistenten den Schülerinnen lehre, werden die vier Griffe an jeder Schwängern gezeigt, die Kindeslage wird festgestellt und dann der Befund mit dem Journal verglichen. Nach hinlänglicher Einübung haben dann die Externen, ohne Einblick in das Journal zu erhalten, Jeder an 3—4 Schwängern in der Stunde, die Diagnose selbstständig zu formuliren. Dies geschieht genau in der oben (S. 34) beschriebenen Weise, indem Jeder seine Diagnosen nach den vier Griffen auf einem Blatte aufschreibt. Gegen Schluss der Übungsstunde untersucht dann der Assistent selbst jede Schwangere vor Aller Augen, giebt nach den vier Griffen die Kindeslage, Kopfstand und -Stellung (Hinterhaupt und Stirn oder Vorderhaupt), die Halsfurche, die Herztöne, die muthmassliche Zeit der Schwangerschaft und ob Erst- oder Mehrgebärende, unter Hervorhebung der Gründe an und zeigt an jedem Falle den Abgang und die Richtung der Tuben zur Bestimmung des Sitzes der Placenta.

Dieselben Übungen finden an den Gebärenden während des Dienstes auf dem Gebärsaal statt, und die normalen Geburten mehrten sich mit jedem Jahre, bei welchen die nur durch äussere Handgriffe gestellte Diagnose durch den Geburtsverlauf voll bestätigt wurde und eine innere Untersuchung während



der ganzen Geburt unnöthig war. Hierüber wird bei dem später erscheinenden Bericht über das Jahr 1892 Näheres mitgetheilt werden.

2. Der Assistent der Wochenstation giebt den geburtshülflichen Operationskursus am Phantom. In den ersten Stunden wird der Geburtsmechanismus für alle Kindeslagen gründlich durchgesprochen und durch zahlreiche Abbildungen erläutert. Als eine Hauptsache hat mir von jeher in diesem Kursus gegolten, — und ich habe es schon in meinen Vorlesungen und Kursen in Leipzig regelmässig durchgeführt — dass mit den Operationen nicht eher begonnen wurde, als bis die Zuhörer durch möglichst viele praktische Übungen am Phantom im Geburtsmechanismus ganz bewandert waren. Diese Vorstudien sind deshalb so nothwendig, weil man sich nur zu oft überzeugen kann, dass der Einzelne den Drehungsmechanismus der zweiten Unterarten der Kopf- und Beckenendlagen, den der Gesichtslagen zur Genüge nicht kennt. Wie will er dann Operationen ausführen, ohne den Bestrebungen der Natur entgegen zu arbeiten und ohne die Mütter zu gefährden?

Vor jeder neuen Operation werden die Anzeigen, die Bedingungen, die Ausführung, die Gefahren dabei, die Vorhersage eingehend besprochen und dann die Operation selbst mit Spirituskinderleichen eingeübt. Hierzu stehen zwei besondere Phantome zur Verfügung, die natürlich zu den Übungen der Schülerinnen nicht mit verwendet werden.

3. Den gynäkologischen Operationskursus hält der Assistent der Krankenstation ab an zwei Schultze-Winckel'schen Phantomen, und zwar nach demselben Plane, wie ihn Chrobak bei seinem ersten derartigen Kurse an der Leiche im Jahre 1871 in Wien und ich 1873 an der Universität Leipzig einführte.

Als ich 1871 von September bis December in Wien die Kliniken besuchte, hatten Munde (jetzt in New-York) und ich den Wunsch, uns in den gynäkologischen Technicismen und Operationen an der Leiche auszubilden. Auf unsere Bitte erklärte sich damals Herr Prof. Chrobak bereit, so oft im pathologischen Institut in Wien eine weibliche Leiche zur Verfügung stände, uns und noch einigen befreundeten Collegen Operationsübungen an derselben geben zu wollen. So kam damals unter Theilnahme von 6 Ärzten der erste gynäkologische Operationskursus an der Leiche zu Stande, an den ich heute noch mit dem grössten Interesse und voll des herzlichsten und aufrichtigsten Dankes für die grosse Mühe und Sorgfalt zurückdenke, welche sich Herr College Chrobak mit uns gegeben. An der Leiche waren die äusseren und inneren Geschlechtsorgane in situ geblieben. Er liess uns Katheter, Sonde, Pessare anwenden; wir mussten ordentlich nähen lernen, dann kamen kleinere und grössere Operationen an die Reihe, wobei die verschiedenen Krankheiten und Nahtmethoden von ihm besprochen wurden.

Diesen gynäkologischen Operationskursus an der Leiche führte ich dann als Privatdocent 1873 in Leipzig ein, indem mir Herr Geheimrat Wagner in freundlichster Weise Leichen im pathologischen Institut zur Verfügung stellte, und ich hatte mich immer einer genügend grossen Zahl von Theilnehmern zu



erfreuen. Als dann mit der Errichtung einer Privatklinik im Jahre 1879 meine operative Thätigkeit an der Lebenden zunahm, konnte ich aus äussern Gründen diesen Kursus nicht mehr fortsetzen.

Es ist nicht zu verkennen, dass diese Übungen an der Leiche ihre grossen Vorzüge haben, doch steht solches Material nur Wenigen zur Verfügung. Von Winckel ist daher diesen Kursen durch die Einführung seines Phantoms in der zweckmässigsten Weise zu Hülfe gekommen. Wir benützen jetzt zwei solcher Phantome und legen den Schwerpunkt auf die kleineren Technicismen und die Einübung im Nähen, indem namentlich die einfacheren Operationen, wie Discision, Amputatio Colli, Kolporrhaphien und Dammnähte, aber auch Perineoplastiken und Fisteloperationen eingeübt werden.

4. Den vierten Kursus hält der Assistent unseres mikroskopischen und bakteriologischen Laboratoriums ab, indem er mikroskopische Präparate aus dem Gebiete der Geburtshülfe und Gynäkologie vorlegt und erläutert.

Um hierbei praktische Zwecke im Auge zu behalten, erstrecken sich die Untersuchungen vorwiegend auf die Decidua, Abort- und Placentarreste, auf Hypertrophie und Entzündung der Uterusschleimhaut, Erosionen, Adenom, beginnendes und vorgeschrittenes Carcinom, auf Erkrankungen der Tuben und Ovarien, namentlich Gonorrhoe, auf septische Erkrankung des Uterus, die Füllung der intermuskulären Bindegewebslücken mit Infektionsmassen und ihre rasche Verbreitung und dgl. m.

Wenn ich im Vorstehenden versucht habe, den klinischen Fortbildungsunterricht unserer Externen zu schildern, so wird man verstehen, dass sich eine solche Schilderung unmöglich auf alle die Einzelheiten erstrecken kann, welche sich aus dem Wechsel des Materiales und aus der je nach der Arbeitsaufgabe knapper oder reichlicher bemessenen Zeit sonst noch ergeben. Andererseits weiss ich recht gut, dass ein solcher klinischer Unterricht noch besserungs- und erweiterungsfähig ist, und werde ich jederzeit Allen denen sehr dankbar sein, welche mir Winke und Rathschläge und eine sachgemässe Kritik angedeihen lassen werden.

Man wolle mir aber glauben, dass ein solcher klinischer Fortbildungsunterricht für eine grössere Zahl von Ärzten auch mit manchen, zu Zeiten erheblichen Schwierigkeiten verknüpft ist. Es ist ein grosser Unterschied, ob man nur Studenten oder nur Ärzte als Zuhörer hat. Die Ersteren gehen nach dem praktischen oder theoretischen Colleg weiter in eine andere Klinik; die Letztern aber widmen sich nur dem einen Fache und bleiben im Hause oder in der unmittelbaren Nähe desselben und wollen möglichst viel sehen und lernen und viel beschäftigt sein.

Erleichternd und erfrischend für unsre gemeinsame Arbeit ist der Umstand, dass man viel voraussetzen darf und die Elemente nicht immer wieder durchzunehmen braucht. Dafür beanspruchen die Zuhörer möglichst viel Abwechslung, neue Anregung und fortwährende Heranziehung der neusten Forschungen.



Nun, ich darf versichern, dass es mir eine ausserordentlich freudige Aufgabe ist und mir die vollste Befriedigung gewährt, mich der weitem Ausbildung aller derer, die uns besuchen, unermüdlich zu widmen. Freilich recht machen kann man es nicht Jedem, und, wie ich schon oben erwähnte, sind schon die wunderbarsten und unbilligsten Forderungen an mich gestellt worden. Denn was soll man dazu sagen, wenn ein kaum geprüfter junger Arzt, der noch baar jedweder Erfahrung ist und dessen äusserst bescheidne Kenntnisse ihm ein um so grössres Mass persönlicher Bescheidenheit dringend anempfehlen, nach einem Aufenthalt von nur wenigen Wochen bei uns schon mit Vorschlägen zur Abänderung langbewährter und auf ernstem Lehrgeld beruhender Einrichtungen hervortritt? Oder wenn er an den Anordnungen der Assistenten fortwährend herumnörgelt, oder wenn ihm die beharrliche Unpünktlichkeit ein besonderes Vergnügen, die Journalführung eine Last und die Antisepsis eine unnöthige Zeitvergeudung ist?

Für Solche ist das Externat eine ganz besonders gute Einrichtung, um so mehr, als das Regulativ im Hinblick auf solche schwierige Verhältnisse den weisen Satz enthält, dass die Externen den Assistenten unterstellt sind.

Die Allermeisten finden diese Bestimmung als ganz selbstverständlich richtig und kommen ihr im eigensten Interesse vollinhaltlich nach. Daher hat mit fast allen diesen Externen von jeher das beste Einvernehmen geherrscht und ein Band der Erinnerung und freundschaftlichen Beziehungen sich festgeknüpft, das sich in jahrelangem brieflichen und mündlichen Verkehr bis zum heutigen Tage kund giebt.

Und wenn ich heute allen denen, die hier meine Zuhörer waren und uns in der Arbeit unterstützten, bis in die weiteste Ferne hinaus einen herzlichen Gruss zurufe, so knüpfe ich hieran im Interesse aller der jungen Ärzte, welche die Universität verlassen und sich noch fortbilden wollen, den aufrichtigen Wunsch, dass zu den erst wenigen Kliniken und Krankenhäusern in Deutschland, welche dem Externat ihre Pforten geöffnet haben, noch recht bald viele neue hinzukommen möchten.

Die Fortbildung für den Arzt nach vollendetem Studium ist unerlässlich! Stätten der Fortbildung, die dazu noch nicht eröffnet sind, giebt es im deutschen Reiche noch genug! An das Herz, an die Opferfreudigkeit aller derer, welchen eine Klinik oder ein grösseres Krankenhaus anvertraut ist, wende ich mich mit der innigen Bitte, den jungen Ärzten Eingang in ihre Krankenzimmer zu verschaffen und ihnen die Quelle ihrer Erfahrungen und technischen Leistungen zu erschliessen.

Zwei oder drei Externe zu beschäftigen, erfordert keine Arbeit und bringt nicht Schwierigkeiten, sondern mannigfache Erleichterungen, und das Wort des in der Rede vielleicht ungeübten Oberarztes wirkt am besten, wenn es schlicht und wahr ist, anstatt nach Gelehrsamkeit zu suchen.

Möchte das Beispiel, welches die Münchner Universitätsfrauenklinik, das Stadtkrankenhaus und die Kön. Frauenklinik in Dresden u. a. in grösserem



Massstabe gegeben, fruchtbringend wirken bei den einzelnen Regierungen und den Vorständen der Kliniken und Krankenhäuser! Der Segen für den Staat und für die Familien kann nicht ausbleiben und die Dankbarkeit wird in den Herzen der Ärzte nie erlöschen!

Am Schlusse dieses Capitels mögen die wissenschaftlichen Arbeiten noch genannt sein, welche in den Jahren 1884—91 von dem Verfasser, seinen Assistenten und einigen Externen herausgegeben wurden.

1884.

- Leopold: Über den Gebrauch schwacher Sublimatlösungen in der Geburtshilfe. Centralbl. f. Gyn. 1884. Nr. 46.  
Derselbe: Zwei weitere glückliche Kaiserschnitte mit Uterusnaht nach Unterminirung der Serosa und Resection der Muscularis. Arch. f. Gyn. XXIV.  
Derselbe u. Wessel: Beitrag zur Ätiologie und Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum. Arch. f. Gyn. XXIV.

1885.

- Leopold: Zwei weitere Kaiserschnitte (4. u. 5.) mit Uterusnaht, ohne Resection der Muscularis. Arch. f. Gyn. XXVI.  
Götze: Beitrag zum kyphotisch nicht rhachitischen und zum kyphoskoliotisch-rhachitischen Becken. Arch. f. Gyn. XXVI.  
Korn: Ein Fall von Cystenruptur mit enormen Schleimmassen in der Bauchhöhle und nachfolgender Peritonitis. Laparotomie. Genesung. Centralbl. f. Gyn. 1885. Nr. 52.  
Rasch: Über einen Fall von Stirnlage mit nach hinten gerichtetem Kinn. Dissert. inaug. Würzburg 1885.

1886.

- Leopold: Acht weitere Kaiserschnitte — fünf nach Sänger (Nr. 6—10) u. drei nach Porro — mit glücklichem Ausgang. Arch. f. Gyn. XXVIII.  
Derselbe: Zwei weitere conservative Kaiserschnitte mit Chromsäurecatgut mit glücklichem Ausgange nebst Bemerkungen über die Vereinfachung des Kaiserschnittes. Deutsche Med. Wochenschr. 1886. Nr. 32.  
Crédé u. Leopold: Lehrbuch der Hebammenkunst. 4. Auflage. Leipzig, S. Hirzel.  
Korn: Über Perineoplastik. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. 1886.

1887.

- Leopold: 48 Totalexstirpationen des Uterus wegen Carcinom, Totalprolaps und schwerer Neurose. Arch. f. Gyn. XXX.  
Derselbe: Über die Häufigkeit der malignen Ovarialtumoren und ihre operative Behandlung. Deutsch. Med. Wochenschrift 1887. Nr. 4.  
Derselbe: Zur Verhütung des Kindbettfiebers. Rückblick auf einen Jahrgang von 1400 klinischen Geburten. Deutsch. Med. Wochenschrift 1887. Nr. 25.  
Linck: Ein Fall von zahlreichen intrauterinen Knochenbrüchen. Arch. f. Gyn. XXX.  
Korn: Über die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen. Arch. f. Gyn. XXXI.

1888.

- Leopold: Über die Annäherung der retroflectirten Gebärmutter an der vorderen Bauchwand. Centralbl. f. Gyn. 1888. Nr. 11.  
Derselbe: Weiterer Beitrag zur Verhütung des Kindbettfiebers. Deutsch. Med. Wochenschrift 1888. Nr. 20.  
Derselbe: Zur Behandlung der Gebärmutterzerreissung während der Geburt. Verhandl. d. Deutsch. Gesellschaft f. Gyn. 1888.  
Derselbe: Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt, Wendung und Perforation bei engem Becken. Unter Mitwirkung von Dr. L. Korn, Dr. H. Löhmann und Dr. J. Praeger. Stuttgart, Ferd. Enke. 1888.

- Nordmann: Zur Statistik und Therapie der Placenta praevia. Arch. f. Gyn. XXXII.  
Münchmeyer: Über den Vorfall der Nachgeburt bei regelmässigem Sitz derselben. Arch. f. Gyn. XXXIII.

1889.

- Leopold: 25 erhaltende Kaiserschnitte und die Stellung der Sectio caesarea zur Perforation. Arch. f. Gyn. XXXIV.  
Derselbe: Über Blutansammlung in verschlossenen Uterovaginalkanälen und die Salpingotomie. Arch. f. Gyn. XXXIV.  
Derselbe: III. Beitrag zur Verhütung des Kindbettfiebers. Rückblick auf die 1369 klinischen Geburten des Jahres 1888. Arch. f. Gyn. XXXV.  
Derselbe: Zur Behandlung der Uterusruptur. Arch. f. Gyn. XXXVI.  
Derselbe: Zur Vereinfachung und Naht des Kaiserschnittes. Arch. f. Gyn. XXXVI.  
Derselbe: Über die Annäherung der retroflectierten aufgerichteten Gebärmutter an die vordere Bauchwand. Sammlung klin. Vorträge, herausg. von v. Volkmann Nr. 333.  
Derselbe: Über den Bau der Placenta. Verhandl. d. Deutsch. Gesellschaft f. Gyn. 1889.  
Derselbe: Über die Wochenbetten von nicht untersuchten und nicht ausgespülten Wöchnerinnen. Verhandl. d. Deutsch. Gesellschaft f. Gyn. 1889.  
Münchmeyer: Über den Werth der subcutanen Kochsalzinfusion zur Behandlung schwerer Anaemie. Arch. f. Gyn. XXXIV.  
Derselbe: Über die Endergebnisse und weitere Ausdehnung der vaginalen Totalexstirpation der Gebärmutter an der Königl. Frauenklinik zu Dresden. Arch. f. Gyn. XXXVI.  
Sperling: Zwei Fälle von Drillingsgeburt. Arch. f. Gyn. XXXIV.  
Münchmeyer: Über die Entbindungen mittels der Zange in der Königl. Frauenklinik zu Dresden. Arch. f. Gyn. XXXVI.

1890.

- Leopold: Die operative Behandlung der Uterusmyome durch vaginale Enucleation, Castration, Myomotomie und vaginale Totalexstirpation. Arch. f. Gyn. XXXVIII.  
Derselbe: Über Beckenhochlagerung bei Laparotomien. Centralbl. f. Gyn. 1890. Nr. 42.  
Leopold: Rede zur Feier des 75jährigen Bestehens der Königl. Frauenklinik zu Dresden, gehalten in der Festsitzung der Dresdener gynäkol. Gesellschaft, 5. December 1889. Dresden, W. Baensch. 1890.  
Derselbe und Pantzer: Die Beschränkung der inneren und die grösstmögliche Verwerthung der äusseren Untersuchung in der Geburtshilfe. IV. Beitrag zur Verhütung des Kindbettfiebers mit einem Rückblick auf das Jahr 1889. Arch. f. Gyn. XXXVIII.  
Derselbe und Münchmeyer: Über die Ergebnisse der Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Münchener Med. Wochenschr. 1890. Nr. 46.  
Münchmeyer: Beitrag zum Kaiserschnitt und über das Verhalten des bei demselben verwendeten Nahtmaterials. Arch. f. Gyn. XXXVII.  
Sperling: Über Hernia uteri gravid. Arch. f. Gyn. XXXVII.

1891.

- Leopold: Ventrofixatio uteri und Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. 1891. Nr. 16.  
Derselbe: Zur Diagnose des Carcinoma corporis uteri. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. 1891.  
Derselbe und Goldberg: Über die Entbehrlichkeit der Scheidenausspülungen und -Auswaschungen bei regelmässigen Geburten und über die grösstmögliche Verwerthung der äusseren Untersuchung in der Geburtshilfe. V. Beitrag zur Verhütung des Kindbettfiebers mit einem Rückblick auf das Jahr 1890. Arch. f. Gyn. XL.  
Leisse: Über die Endergebnisse der vaginalen Totalexstirpation wegen Carcinom an der Königl. Frauenklinik zu Dresden. Arch. f. Gyn. XL.  
Sperling: Zehn weitere Fälle von Ventrofixatio uteri retroflexi. Deutsch. Med. Wochenschrift 1891. Nr. 5.  
Goldberg: Beitrag zur Eklampsie auf Grund von 81 Fällen. Arch. f. Gyn. XLI u. XLII.  
Rosenberg: Repeated Cesarean Section. Americ. Journ. of Obstetr. and Diseases of Women and Children. Vol. XXIV. Nr. 10. 1891.

## II.

Die geburtshülflichen Operationen bei engem  
Becken: Künstliche Frühgeburt, Wendung und Ex-  
traktion, Perforation, Kaiserschnitt und  
Symphyseotomie.







# Beitrag zur künstlichen Frühgeburt wegen Beckenenge

von Dr. Buschbeck,

viertem Assistenzarzte.

Die mit der wachsenden Zahl der Fälle und mit der verbesserten Technik Hand in Hand gehenden Erfolge des Kaiserschnittes bei bedingter Anzeige hatten in den letzten Jahren die übrigen Entbindungsverfahren bei den hier in Frage kommenden Becken etwas in den Hintergrund gedrängt.

Um so beachtenswerther muss es erscheinen, dass in allerjüngster Zeit sich eine Gegenströmung gegen die zu weite Ausbreitung dieser Operation trotz ihrer guten Ausgänge für Mutter und Kind geltend zu machen beginnt<sup>1)</sup> und dass diese Gegenströmung ihren Ausgangspunkt zum Theil von Kliniken nimmt, wo zahlreiche Kaiserschnitte ausgeführt worden sind.

Bei sorgfältigst durchgeführter Antisepetik und Technik haftet doch immer der Sectio Caesarea der schwerwiegende Nachtheil der Eröffnung eines völlig unnatürlichen Geburtsweges an. Die Durchsicht aber jedes umfänglicheren Materiales von Geburten führt unbedingt immer wieder zu der Erkenntniss, dass die ideale künstliche Entbindungsart diejenige ist, welche dem natürlichen Geburtsvorgange am ähnlichsten bleibt.

Von diesem Gesichtspunkte aus erscheint es zur Klärung des Kaiserschnittes bei bedingter Anzeige nöthig, die in den letzten Jahren mit den Entbindungsverfahren auf natürlichem Wege erzielten Erfolge an der Hand grösserer Geburtzahlen festzustellen und mit denen der Kaiserschnittoperation zu vergleichen.

1) cf. 1. Spinelli, „Les résultats de la symphyséotomie antiseptique à l'école obstétricale de Naples“. *Annales de gynécol.* Paris, 1892 Janvier.

2. Pinard, „De la symphyséotomie“. *Ibid.* Février.

3. Caruso, „Contributo alla pratica della sinfisiotomia“. *Annali di obstr. & ginec.* 1892. 4.

4. Spinelli, „Sulla sinfisiotomia“. *Ibid.* 6.

5. Müllerheim, „Über die Symphyseotomie“. *Centralbl. f. Gynäk.* 1892. 30.

6. Leopold, „Zwei Symphyseotomien mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind“. *Ibid.*

Eine Betrachtung der in der hiesigen Klinik vom 1. September 1883 bis zum 2. Juli 1892 beobachteten Fälle von künstlicher Frühgeburt wegen Beckenenge und ihrer Erfolge wird zur Entscheidung der schwebenden Frage nicht ohne Bedeutung sein.

Die Zahl der Geburten überhaupt betrug in dem genannten Zeitraum von  $8\frac{3}{4}$  Jahren 12210. Während dieser Zeit wurde 81 mal wegen Beckenenge die Frühgeburt eingeleitet, d. h. 1 mal auf 151 Geburten.

Über die ersten 45 von diesen 81 Fällen ist bereits ausführlich berichtet<sup>1)</sup>; es kam nach dieser Zusammenstellung auf 131 Geburten 1 künstliche Frühgeburt.

Die folgenden 36 Fälle vertheilen sich auf 6335 Geburten, d. h. 1:176. (Siehe Tabellen S. 96—113.)

In dem zweiten Zeitraum vom 9. December 1887 bis zum 2. Juli 1892 ist also seltener zur Einleitung der Frühgeburt geschritten worden.

Es findet dies seine Erklärung einmal darin, dass auf Grund der Zusammenstellung von 1887 ebenso für den Zeitpunkt der Schwangerschaft wie für den Grad der Beckenverengerung schärfere Grenzen gezogen wurden; andererseits hängt die Möglichkeit der Unterbrechung der Schwangerschaft zum wenigsten von der Entschliessung des Geburtshelfers ab; es spielen vielmehr gerade bei dieser Operation äussere Verhältnisse eine ganz besondere Rolle. Ein nicht unbeträchtlicher Theil der Frauen, selbst der Mehrgebärenden, denen der günstigste Zeitpunkt für die nächste Einleitung der Frühgeburt genau bezeichnet worden war, kommt leider erst, wenn diese Zeit verstrichen ist. Schliesslich finden sich auch einzelne Fälle, in denen früher wahrscheinlich die Frühgeburt eingeleitet worden wäre, nach den augenblicklichen Erfahrungen aber der Kaiserschnitt bei bedingter Anzeige am Ende der Schwangerschaft mehr angezeigt erschien.

Mit Ausnahme des Jahres 1887, in dem die überaus grosse Zahl von 20 Fällen erreicht wurde, ist der Jahresdurchschnitt immer etwa 9 künstliche Frühgeburten wegen Beckenenge geblieben.

Unter den näher zu betrachtenden Fällen handelte es sich 3 mal um Erst-, 33 mal um Mehrgebärende.

Bei 4 Frauen wurde die Frühgeburt wiederholt eingeleitet, und zwar je 2 mal bei Nr. 13 bez. 20, Nr. 29 bez. 35, Nr. 2 bez. 18, 3 mal bei Nr. 6 bez. 17 u. 30, einer Frau, die sich der Operation bereits vorher 3 mal unterzogen<sup>1)</sup> und durch 6 mal eingeleitete Frühgeburt 6 lebend geborene und lebend aus der Anstalt entlassene Kinder erhalten hat.

Die Ergebnisse waren, um dies kurz vorweg zu nehmen, bei 36 Fällen 25 lebend geborene (Fall 36, lebende Zwillinge) gegenüber 12 todt bez. tief asphyktisch geborenen und nicht wieder belebten Kindern,  $67,57\%:32,43\%$ . Die Sterblichkeit der Mütter beträgt  $0\%$ . Nur in einem Falle wurde mehr-

1) Leopold, „Der Kaiserschnitt und seine Stellung etc.“ 1. Beitrag zur Lehre von der künstlichen Frühgeburt von Ludwig Korn. Stuttgart 1888.



tägiges Fieber im Wochenbett beobachtet (Fall 4, Parametr. dextra, 8 Tage lang Steigerung bis 39,8).

Betrachten wir zunächst die Form der Beckenverengung, so war bei den 31 Frauen das Becken:

rein allgemein verengt	6 mal
allgemein verengt platt	meist 16 „
einfach platt	rhachitisch 8 „
rhachitisch platt und skoliotisch	
schräg verengt	1 „
	31.

Über die Grade der Verengung sowie über die Erfolge bei den Kindern giebt nachstehende Tabelle genaueren Aufschluss. Die fettgedruckten Nummern bezeichnen wiederholte Frühgeburten bei derselben Frau, einmal unterstrichene Nummern, dass das Kind todtgeboren, zweimal unterstrichene, dass es während des zehntägigen Aufenthaltes in der Anstalt gestorben ist.

Conjug. vera	Rein allgemein verengte Becken	Allgemein verengte platte	Einfach platte	Rhachitisch plattes und skoliotisch schräg verengtes Becken	Zusammen Fälle	Kinder				
		meist rhachitische Becken				lebend geboren	tödt geboren	in der Anstalt gestorben	nach 10 Tagen lebend entlassen	%
9,5-8,5	3.	25.	36 (Zwillinge)		3	4	—	—	4 =	100%
8,5-8	<u>1.13.20.</u>	<u>4.26.6.17.30.</u>	<u>9.29.35.</u>	7.	12	9	3	—	9 =	75%
8-7,5	11. 24. <u>32.</u>	<u>16. 19.</u>	<u>2. 18. 8. 14. 21.</u>		10	5	5	1	4 =	40%
7,5-7		<u>5. 10. 12. 15. 22. 27. 28. 31. 33. 34.</u>	<u>23.</u>		11	7	4	2	5 =	45,5%
	7	18	10	1	36	25	12	3	22 =	59,5%

Die frühere Zusammenstellung aus der hiesigen Klinik hatte als unterste Grenze der Conjugata vera, bei der mit Aussicht auf ein lebendes und am Leben zu erhaltendes Kind die Frühgeburt einzuleiten sei, 7,5 cm bei allgemein verengtem, 7 cm bei Becken ohne quere Verengung ergeben.

In praktischer Verwerthung dieser Erfahrung war man in unseren 36 Fällen neben sorgfältiger äusserer Beckenmessung stets bestrebt, sich zunächst möglichst genaue Kenntniss von der Form und Verengung des Geburtskanales, insbesondere von der Länge der Conjugata vera zu verschaffen.

36 Fälle von künstlicher Frühgeburt wegen Beckenenge.

Name. Geburts- journal-Nr.	Alter	? p.	Verlauf früherer Ge- burten	Art und Beschaffen- heit des Beckens	Letzte Peri- ode	Wann wurde die Frühge- burt ein- geleitet?	Wehen- anfang	Blasen- sprung	Geburtsverlauf Kindeslage. Zeit der Ge- burt
<b>1887.</b> 1. Kunz. J.-Nr. 1361.	29.	II.	I. Spontane Geburt. Kind lebt.	Allgem. ver- engt. 20. 23. 28. 17. 9,5. 8.	Ende März.	19. XII. 6 Nm. 38. Woche.	21. XII. 11 Nm.	23. XII. 9,55 Vm. spontan.	Schädellage II Einleg. v. 2 Boug. Herztöne unregelm. 2 Std. nach d. Blasensprung Bei 1,5 cm breite Mmdsaum gross Convolut. Nabel- schnurschlinge vorgefallen. Nach Zurückschieb. Kopfes wieder gut Herztöne b. 1/4 S vor der Geburt 23. XII. 1 Nm.
2. Körb. J.-Nr. 1363.	21.	I.	—	Platt rhachitisch. 24,5. 25,5. 32. 17,75. 9,25. 7,5.	Mitte April.	19. XII. 5,50 Nm. 36. Woche.	21. XII. 10,30 Vm.	23. XII. 3 Nm. Künstlich. Muttermd. markstück- gross.	Schädellage IIa. 1 Bougie Eihautstich. 21. XII. 10 Vm. Heisses Bad 23. XII. 6—6,3 Nm. Darauf Wehen bis zu Geburt 24. XII 5,40 Vm.
<b>1888.</b> 3. v. L. J.-Nr. 246.	33.	V.	I. Forceps Kind † (Perfor.) II. Forceps. Kind †. III. Künstl. Frühgeburt. Leb. Mädchn. IV. Fehlgeb. im V. Monat.	Allgem. ver- engt. 23. 25. 30. 18,5.	Mitte Juni.	25. II. 10 Vm. ca. 35. Woche.	27. II. 12 M.	26. II. 7 N. Künstlich.	Aus Schief- lage IIb durch äussere Griffe Schädellage Ib 2 Bougies. Eihautstich. Heisse Voll- bäder. Geburt 29. II. 2,30 N.
4. Heintsch. J.-Nr. 300.	28.	II.	I. Perforation und Kranio- klasie.	Allgem. ver- engt, rhachitisch platt. 24 1/2. 24 1/4. 31. 17. 10. 8.	Anfng. Juli.	10. III. 10 Vm. ca. 35. Woche.	10. III. 5,30 N.	11. III. 3,55 Nm. Künstlich. Mutter- mund fast markstück- gross.	Unvollkomme ne Fusslage Ia 1 Bougie. Eihautstich. Heisse Bäder. Herztöne plötzlich stark verlangsamt 14. III. 3,10 V. während der Austreibung d. linken Oberschenkel Geb. 14. III. 3,21 Vm. Scheiden- Dammriss.



Krankengeschichten klinisch?	Dauer v. Einleitg. d. Frühgeburt		Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewichte	Kopfmasse
	bis zum Beginn d. Wehen	bis zur Geburt			lebend geboren	todt- ge- boren	inner- halb 10 Tg. ver- storben		
Angewandte Extraktion voll- ständiger Fuss- wegen mässiger Erzöge	53 St.	91 St.	3. Tag 38,8. 96. Ursache? Entl. d. 11. Tag.	Mädchen.	Tief asphyktisch geboren. Nicht wiederbelebt.	—	—	52 cm 3290 g	11 3/4. 9 1/4. 7 3/4. 34.
Kindeserstickung, da und der Erstickung des plötz- lichen Her- zstillstandes winden.	40 St. 40 Min.	107 St. 50 Min.	3. Tag 38,8. 94. Obstipation. Entl. d. 11. Tag.	Knabe.	Tief asphyktisch, nicht wiederbelebt.	—	—	47 cm 2600 g	11 3/4. 9. 8. 32.
Erstickung.	50 St.	100 St. 30 Min.	Fieberfreies Wochenbett.	Knabe.	Lebend.	—	—	47 1/2 cm 2650 g	12. 10,5. 8. 36.
Nach Ver- der Ver- l. Ausser- lung. Ex- a. linken weg. Ver- umung d. l. Herz- Die um d. Arm ge- ng. Nabel- st pulslos. akt. des es. Mut- mund? d. Risses.	7 St. 30 Min.	89 St. 21 Min.	Leichte Parametritis dextra. 8 Tage lang fiebernd bis 39,8. Entl. d. 43. Tag.	Knabe.	Während d. Ent- wicklung ge- storben.	—	—	46 cm 2170 g	11. 8,5. 8.

Name. Geburts- journal-Nr.	Alter	? p.	Verlauf früherer Ge- burten	Art und Beschaffen- heit des Beckens	Letzte Peri- ode	Wann wurde die Frühge- burt ein- geleitet?	Wehen- anfang	Blasen- sprung	Geburts Kindes Zeit de bur
5. Abatz. J.-Nr. 375.	25.	III.	I. Wendung und Perfora- tion des nach- folgenden Kopfes. II. ebenso.	Allgem. ver- engt platt rhachitisch. 24 $\frac{1}{2}$ . 26 $\frac{3}{4}$ . 32. 17 $\frac{1}{4}$ . 9 $\frac{1}{4}$ . 7 $\frac{1}{4}$ . Doppelt. Pro- mont.	Mitte Juli (?)	1. IV. 9 N. 37.—38. Woche.	2. IV. 2.15 Vm.	Bei Ein- führung d. Bougie durch Ei- hautstich.	Schädell. Kräft. W Hinterse beineins Starke lung de Uterinse tes. Dro Ruptur. 2. IV. 9.4
6. Wobst. J.-Nr. 765.	35.	VIII.	I. u. III. Aborte. II. Forceps. Kind lebt. IV. Frühgeb. i.d. 36. Woche lebend. V—VII. künstl. Früh- geburten, 3 lebende Kinder.	Allgem. ver- engt platt rhachitisch. 22. 24 $\frac{1}{2}$ . 27 $\frac{1}{2}$ . 16 $\frac{1}{2}$ . 9 $\frac{3}{4}$ . 8.	?	13. VII. 5 N. 36. Woche, bestimmt aus der Angabe d. erst. Kindsbe- wegungen Mitte März.	14. VII. sehr schwach u. selten.	16. VII. 7.30 Vm. Künstlich durch Ei- hautstich. Mmd. fünfmärk- stück- gross.	Schädel II a. Nac Einlegun Bougie Wehen, tige nac hautsti Geb. 17. 8.10 V
7. Lorenz. J.-Nr. 913.	34.	I.	—	Platt rhachi- tisch u. skolio- tisch schräg verengt linkerseits. 26 $\frac{1}{2}$ . 28. 30 $\frac{1}{2}$ . 16. 10. 7 $\frac{1}{2}$ —8. Starke Ky- phoskoliose.	22. XII.	17. VIII. 6.30 N. 34. Woche.	17. VIII. 10 N.	25. VIII. 6.50 N. spontan. Mutter- mund fünfmärk- stück- gross.	Schädella aus Ib. 2 gies. H Bäder. 25 6.50 N. N schnurvo Geb. 25. 8.35 N
8. Frank. J.-Nr. 961.	33.	VIII.	I. III. IV. V. VI. Forceps † Kinder. II. Forceps. Kind lebt. VII. künstl. Frühgeburt, lebend. Kind.	Platt rhachi- tisch. 26. 28. 30. 16. 5. 9. 7. 5.	13.-16. XII.	6. IX. 5.45 N. 38. Woche.	6. IX. 6.30 N. Wehen- artige Schmer- zen.	7. IX. 6 N. Künstlich durch Ei- hautstich.	II. vollk. lage aus dellage Bougie Eihautst Heissea I Nabelsch vorfall u. fall d. rec Armes 8. 9.45 N. 8. IX. 10.5

Krankheits- erkrankungen erlich?	Dauer v. Einleitg. der Frühgeburt		Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
	bis zum Beginn d. Wehen	bis zur Geburt			lebend geboren	todt ge- boren	inner- halb 10 Tg. ver- storben		
Entzündung des Kranio- asie	5 St. 15 Min.	24 St. 47 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag.	Knabe.	—	Todt.	—	48 cm 2420 g ohne Ge- hirn und Blut.	
Störung und Funktion unregelmäßig weniger Herz- bewegungen über dem eingang hendem Mutter- d hand- ergross.	Circa 24 St.	87 St. 10 Min	3. Tag 38,8. Obstipation.	Mädchen.	Lebend.	—	—	45 1/4 cm 2228 g	11. 9. 8. 32.
gebliche che, die elschnur ponieren. en'scher ndgriff. imnaht.	3 St. 30 Min.	194 St. 5 Min.	7. u. 8. Tag Temp. bis 39,2. 94. Foetide Lochien. Rhagaden Entl. d. 14. Tag.	Knabe.	Asphyxie II. Grades, wieder- belebt.	—	—	44 cm 1970 g	9. 8. 6 3/4. 28.
lung und raktion. wierige ösung u. wicklung Kopfes. termund vollständ- dig.	— St. 45 Min.	52 St. 35 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 11. Tag.	Mädchen.	Asphy- ktisch, wie- der belebt.  Sekt-Diagn.: Depression des rechten Scheitelbeines. Intracranielles Haema- tom. Pneumonie d. l. Unter- lappens. Fraktur d. l. Ober- arms. Lues congenita	—	+3. Tag p. p.	48 cm 2840 g	10 1/2. 8 3/4. 8. 31.

Name. Geburts- journal-Nr.	Alter	? p.	Verlauf früherer Ge- burten	Art und Beschaffen- heit des Beckens	Letzte Peri- ode	Wann wurde die Frühge- burt ein- geleitet?	Wehen- anfang	Blasen- sprung	Geburts- Kindes Zeit de bu
9. Haeg. J.-Nr. 1034.	31.	VI.	I. Wendung † Kind. II.III.IV.ohne Kunsthülfe, leb. Kinder. V. Spontan †geb., 2½ Tg. Geburts- dauer.	Plattes Beck. 24. 28. 31. 18½. 10. 8.	Ende Fe- bruar. (?)	27. IX. 5 N. 38. Woche.	27. IX. 5.40 N. nach dem Blasen- sprung.	27. IX. 5.40 N. spontan, 40 Min. nach Ein- legen der Bougie.	II. vollk lage au dellage Heisses Bougie. 6.30 N.sc pulsiren belschnu gefallen 27. IX.
10. Kretzschm. J.-Nr. 1191.	30.	V.	I. II. IV. Forceps † Kinder. III. Zangen- versuch. Per- foration des lebenden Kindes.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 23. 25. 31. 17,5. 9. 7. Kartenherz- form.	Mitte März.	7. XI. 5 N. ca. 34. Woche.	8. XI. 6 N.	7. XI. 5 N. Einhaut- stich.	II. unv Fusslag Schäde la. V. sehr v selnde Eihaut Mehrere Bäder. fache Ki rym 2 Bou Geb. 1. 6 N
11. Richter. J.-Nr. 1275.	30.	III.	I. Forceps. Lebendes Kind. Pla- centa manuell gelöst. II. Operativ in Narkose(?) † Kind. Placenta manuell.	Allgem. ver- engt. 22½. 25. 30½. 18. 9¾. 7¾—8.	20.-25. März.	4. XII. 10.30 V. ca. 36. Woche.	5. XII. 7 V.	7. XII. 9.20 V. Eihaut- stich. Mutter- mund über thaler- gross.	Schädella 2 Bou Eihauts Starke Se lung der den tie tretender eingeklei vord. M mundst Geb. 8. X
1889. 12. Hering. J.-Nr. 32.	27.	VI.	I. Spontan lebend. II. u. IV. Forceps, beide lebend. III. Perfo- ration und Kranioklasie. V. Wendungs- versuch, dann Zange am hochstehen- den Kopf. Lebend.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 23. 24½. 31½. 18. 9¼. 7¼.	30. April.	7. I. 9 V. 35. Woche.	8. I. 10 V.	9. I. 3 N. spontan. Mutter- mund hand- teller- gross.	Schädela II. 1 Bou Geb. 9.



ren tionen erlich?	Dauer v. Einleitg. d. Frühgeburt		Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
	bis zum Beginn d. Wehen	bis zur Geburt			lebend geboren	tot ge- boren	inner- halb 10 Tg. ver- storben		
ng und ion bei stück 1 Mut- d wegen r des des.	— St. 40 Min.	2 St. 15 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 11. Tag.	Mädchen.	Lebend.	—	—	50 cm 3750 g	12. 10. 9. 35.
ng und ion bei weitem l, Ent- g des macht Schwie- m. Ver- g der dung ollision Nabel- nur.	25 St. — Min.	97 St. — Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag.	Knabe.	Lebend.	—	† 8. Tag.	49 cm 2590 g	11 1/2. 9 1/4. 8. 34.
					Sekt.-Diagn.: Blutungen unter die Dura u. Piamater. Allgemeine Atrophie. Icterus.				
nge ecken- rang.	20 St. 30 Min.	93 St. 30 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 9. Tag.	Knabe.	Lebend.	—	—	52 cm 3370 g	11 1/2. 9 1/2. 8 1/4. 34 1/4.
	25 St. — Min.	59 St. — Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag.	Mädchen.	Lebend.	—		49 1/2 cm 3070 g	11. 9. 7 1/2. 31.

Name. Geburts- journal-Nr.	Alter	? p.	Verlauf früherer Ge- burten	Art und Beschaffen- heit des Beckens	Letzte Peri- ode	Wann wurde die Frühge- burt ein- geleitet?	Wehen- anfang	Blasen- sprung	Geburtsverlauf Kindeslage. Zeit der Ge- burt
13. Schuff. J.-Nr. 54.	32.	VI.	I. Perforation. II III. IV. V. Künstl. Frühgeb. draussen, 1 lebendes Kind.	Allgem. ver- engt. 23. 25. 30. 18. 10. 8.		12. I. 35. Woche.			Schädellage I. 1 Bougie. Geb. 15. I. 9.15. V.
14. Müller. J.-Nr. 121.	36.	VIII.	I. u. II. Per- foration. III. u. IV. Wendung u. Extraktion. † Kinder. IV. V. VII. Abort im 4. Monat.	Platt rhachitisch. 28. 28½. 34. 18. 9½. 7½.	26.-28. Juni.	30. I. 6 N. 34. Woche.	31. I. N. ganz ver- einzelte Wehen. 7. II starke Wehen- thätigkeit, theilweise Krampf- wehen.	7. II. 4.15 Nm. gesprengt.	Querlage IIb. 2 Bougies. Vorfall des rechten Armes. Wendung in unvollk. Fus- lage Ia. Geb. 7. II. 4. 30 N.
15. Mayer. J.-Nr. 698.	29.	IV.	I. Wendung(?), lebt. II. u. III. Perforation des lebenden Kindes.	Allgem. ver- engt platt rhachitisch 23. 25. 27. 16. 9. 7—7½.	An- fang No- vem- ber.	7. VII. 10.30 V. 35. Woche.	7. VII. 6 N.	8 II. 2 V. spontan. Blase in der Scham- spalte sichtbar. Mutter- mund vollstän- dig (?).	II. Steislage. 1 Bougie. Geb. 8. VII. 2.5 Vm.
16. Köcke. J.-Nr. 927.	36.	V.	I. II. † Kinder, aus- getragen. III. Forceps † Kind. IV. Abort. III. Mens.	Allgem. ver- engt platt rhachitisch 22. 23½. 28½. 17½. 9½—10. 7½.	Ende De- cem- ber.	12. IX. 10.30 V. ca. 37. Woche.	12. IX. 12 V.	13. IX. 6.35 N. Mmd. 5 mark- stück- gross. Spontan.	Erst Schief- lage. Bougie. Nach dem Blasen- sprung Schä- dellage II b mit Vorfall d. Na- belschnur. Kolpeurynter. 15. IX. 9 Vm. Herztöne nicht mehr hörbar. Geb. 15. IX. 11 V.

ren tionen erlich?	Dauer v. Einleitg. d. Frühgeburt		Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
	bis zur Geburt	bis zum Beginn d. Wehen			lebend geboren	todt ge- boren	inner- halb 10 Tg. ver- storben		
	—	—	Fieberfreies Wochenbett.	Mädchen.	Lebend.	—	—	47 cm 2780 g	
ng und ktion, da der ich fest irt und üsse zu er- sind. den- Naht.	circa 30 St. — Min.	190 St. 30 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag.	Mädchen.	Während der Entwicklung ab- gestorben.	—	—	48 cm 2470 g	11. 9. 8. 32,5.
ird so- h dem prung Nabel gebor. l. Arme. mähl. ihsame klung h über cken- ; ste- Kopfes.	7 St. 30 Min.	15 St. 35 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. den 9. Tag	Mädchen.	Tief asphyk- tisch.  Sekt.-Diagn.: Diastase d. Sutura squa- mosa u. d. Hinterhaupt- schlaffenbeinnacht. Aus- gedehnte intracranielle, subdurale, subperiostale, subaponeurotische Blut- ergüsse.	—	16 St. p. p.	44½ cm 2170 g	10½. 10(?) 7½. 33½.
Repo- rsuche elschn. uernd. Wend. weitem wegen igidität der un- erforat. oklasie gestor- Kindes. le Pla- lösung.	1 St. 30 Min.	72 St. 30 Min.	3. Tag 38,2. 100. Galaktostase. Entl. den 13. Tag.	Knabe.	—	Todt.	—	53 cm 2800 g ohne Ge- hirn u. Kopf- knochen.	

Name. Geburts- journal-Nr.	Alter	? p.	Verlauf früherer Ge- burten	Art und Beschaffen- heit des Beckens	Letzte Peri- ode	Wann wurde die Frühge- burt ein- geleitet?	Wehen- anfang	Blasen- sprung	Geburtsver- lauf Kindeslage Zeit der Ge- burt
1890. 17. Wobst. J.-Nr. 132.	38.	IX.	cf. Nr. 6.	cf. Nr. 6.	An- fang Juni.	4. II. 7 N. 35. Woche.	5. II. 6 N.	6. II. 3.50 N. Eihaut- stich. Mmd. voll- ständig.	Vollk.Fusale Ia aus Quer II b. Bougie Eihautstich Vergebl. Ven. d. äuss. Wend. Geb. 6. II. 4.15 N.
18. Körb. J.-Nr. 138.	26.	II.	cf. Nr. 2.	cf. Nr. 2.	Ende Mai.	29. I. 8.30 V. 35. Woche.	7. II. 10.35 V.	4. II. 9.15 V. Eihaut- stich. Mmd. nur wenig er- öffnet.	Schädellage Hint. Scheitel- beineinstellung 3 mal Bougie Eihautstich. Lageverbes- serung durch kombin. Hand- griffe. Kolpeu- rynter. Geb. 7. II. 10.30 N.
19. Köhler. J.-Nr. 517.	36.	IV.	I. Abort. III. Mens. II. Forceps, lebend. III. Wendng. u. Extrakt, † Kind.	25½. 26½. 28½. 15¾. 9½. 7½. Allgem. ver- engt platt.	1. Sep- tem- ber.	6. V. 9.50 Vm. 35. Woche.	8. V. 10 Vm. selten, schwach.	10. V. 5.45 Nm. Künstlich bei für 2 Finger durchgän- gigem Muttermd.	Schädellage IIa. 3 mal Bougie. Ei- hautstich bei für 2 Finger durchgängig Muttermund Heisses Bad Kolpeurynter. Stillstand der Geburt. Nar- benstriktur der äusseren Muttermunde Geb. 12. V. 7.40 V.
20. Schuff. J.-Nr. 636.	33.	VII.		cf. Nr. 13 C. v. 8.					Schädellage Ia. Bougie. Nabelschnur- vorfall. Geb. 12. VI. 5 N.



ren ionen rlich?	Dauer v. Einleitg. d. Frühgeburt		Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
	bis zum Beginn d. Wehen	bis zur Geburt			lebend geboren	todt ge- boren	inner- halb 10 Tg ver- storben		
g und on bei digem mund.	23 St. — Min.	45 St. 15 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. den 10. Tag.	Mädchen.	Lebend.	—	—	46 cm 2390 g	11. 10. $7\frac{1}{4}$ . 33.
s bei stwas ichem, hend. und gidem mund. nähte. ade d. u. des mit ngaze.	218 St. 15 Min.	230 St. — Min.	1. u. 2. Tag Temp. b. 39,5. 100. Entl. den 10. Tag.	Mädchen.	Lebend. Druck- marken von den Zangen- löffeln.	—	—	47 cm 2602 g	11. $9\frac{1}{2}$ . $7\frac{1}{2}$ . 33.
h. Ver- endung striktu- Mark- ossem nund. on und asie des Kindes sfahr d. Fieber steigen- Vorher rweite- usseren undes. de der Scheide oform- se.	48 St. 10 Min.	141 St. 50 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 9. Tag	Knabe.	—	Per- forirt.	—	49 cm 2320 g ohne Gehirn.	
am henden pf.	60 St. 40 Min.		1. Tag 39,4. 120.	Knabe.	Lebend.	—	—	47 cm 2940 g	

Name. Geburts- journal-Nr.	Alter	? P.	Verlauf früherer Ge- burten	Art und Beschaffen- heit des Beckens	Letzte Peri- ode	Wann wurde die Frühge- burt ein- geleitet?	Wehen- anfang	Blasen- sprung	Geburtsverlauf Kindeslage. Zeit der Ge- burt
21. Welde. J.-Nr. 925.	31.	V.	I. Perforat. II.u.III. Forc. lebend. Kind. IV. Fusslage, † geb.	Platt rhachi- tisch. 23 1/2. 24 1/2. 30 1/2. 16 1/2. 9 1/2. 7 1/2.	Mitte Ja- nuar.	21. VIII. 11 V. ca. 37. Woche.	23. VIII. 11 Vm. Kräftige Wehen erst nach d Eihaut- stich.	28. VIII. 6.50 N. Eihaut- stich. Mmd. mark- stück- gross.	Schädellage IIa. Im Anfang vielfacher Wechsel der Lage. 4 mal Bougie. Tam- ponade des Collum mit Jodoformgaze. Heisse Bäder. Wiederholte Kolpeuryse. Geb. 30. VIII. 4.35 N.
22. Schickel. J.-Nr. 1116.	36.	III.	I.u.II. Forcps. Todte Kinder.	Allgem. ver- engt platt rhachitisch. 22. 23 1/2. 27. 17. 8 1/2. 7.	?	24. X. 8.45 Vm. ca. 34. Woche.	25. X. 7 Vm.	Nicht be- obachtet.	Schädellage IIa. Bougie. Frost 40.4. 120. Kolpeurynter. Geb. 27. X. 6.55 V.
23. Böhmer. J.-Nr. 1318.	23.	I.	—	Platt rhachi- tisch. 24 1/2. 26 1/2. 31 1/2. 16 1/2. 9. 7.	Ende März.	3. XII. 12.30 N. 35. Woche.	7. XII. 8 Vm. Leise We- hen. Kräf- tige Weh. erst 14 Tge. später, dann auch wied. sehr wech- selnd; trotz Kol- peuryse wieder schwächer werdend.	8. XII. 9 Vm. Eihaut- stich. Mmd. für 2 Finger durch- gängig.	Schädellage la. Bougie. Tam- ponade des Collum mit Jodoformgaze. Mehrfach Kolpeurynter. Eihautstich. Nach tage- langer Unter- brechung der Wehen hinter Scheitelbein- einstellung. Geb. 23. XII. 3.15 N.

ren ationen erlich?	Dauerv. Einleitg. d. Frühgeburt		Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
	bis zum Beginn d. Wehen	bis zur Geburt			lebend geboren	tot ge- boren	inner- halb 10 Tg. ver- storben		
e am shenden wegen ölligen ndes d. rt und radiger pfung d. enden. mriss. cht.	48 St. — Min.	221 St. 35 Min	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 9. Tag.	Knabe.	Lebend.	—	—	49 cm 2740 g	11. 8½. 7. 32.
—	10 St. 15 Min.	58 St. 10 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 9. Tag.	Mädchen.	—	Intra- uterin stran- gulirt.	—	47 cm 2500 g	11. 9. 8.
tion und lavie des r Kindes vorher- ner In- Collum rkstäck- Mutter- nachdem agen der Theil d. wassers sen war, 6 Tagen retene inregel- Wehen- it gänz- e Erfolg s Fort- n d. Ge- eblieben. hr zur g. einer scheitel- stellung hatte u. r Mutter raturstei- en bis 28,2 achtet aren.	91 St. 30 Min.	20 Tage.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 9. Tag.	Knabe.	—	Per- forirt.	—	54 cm 2500 g	

Name. Geburts- journal-Nr.	Alter	? p.	Verlauf früherer Ge- burten	Art und Beschaffen- heit des Beckens	Letzte Peri- ode	Wann wurde die Frühge- burt ein- geleitet?	Wehen- anfang	Blasen- sprung	Geburts- Kindes Zeit de bu
1891. 24. Eisoldt. J.-Nr. 157.	24.	III.	I. Wendg. (?) Kind lebt. II. Wendung u. Extraktion. Kind † (künstl. Früh- geburt).	Allgem. ver- engt. 22. 23½. 27½. 16. 9½. 7½.	20. Mai.	1. II. 12 V. 35. Woche.	2. II. 4.30 N. nach Ein- legen des Kolpeu- rynter.	1. II. 12 V. Beim Ein- legen der Bougie Eihaut- ver- letzung.	Schädell II. Bou Kolpeu Geb. 2. I
25. Bellm. J.-Nr. 679.	25.	II.	I Spont. Geb. Drillinge, sehr kl. Kind, † am 1. Tage.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 22½. 24½. 30. 18. 10½. 8½.	Mitte Sept.	31. V. 12.20 N. 35.—36. Woche.	31. V. 3 N. leise Wehen 5. VI. 9 N. kräftige Wehen	6. VI. 8.30 N. spontan.	Schädell 2 Bou Heisse I Heisse I auf den Geb. 6. V Starke I
26. Everk. J.-Nr. 756.	27.	II.	I. Spontan, leicht, Kind bald nachher †.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 20. 24. 29. 18½. 10. 8.	Ende Okto- ber.	29. VI. 8.15 Vm. 36. Woche.	30. VI. 11.45 Vm.	Nicht be- obachtet.	Schädell Boug Tarni Geb. 30 2. 5 Schlecht traktion Uter
27. Ptock. J.-Nr. 801.	24.	II.	I. Spontane Geburt. Lebendes Kind.	Allgem. ver- engt, platt. 23. 26. 30. 16. 9¼. 7¼.	Mitte No- vem- ber.	10. VII. 4.15 N. 34. Woche.	11. VII. 11.55 V.	12. VII. 4.10 N. Künstlich. Mmd. 3 markst. gross.	Vollk. Fu IIa a Schädell 2 mal T Kolpeur Heisse I Blasensp Geb. 12 4.15 Atonia Kl. Sche Damm
28. Schlimk. J.-Nr. 802.	21.	II.	I. Spontane Geburt. Lebendes Kind.	Allgem. ver- engt, platt. 22½. 24. 30. 18. 9. 7.	Ende Sept.	10. VII. 4.30 N. 38. Woche.	11. VII. 12.20 N.	12. VII. 4.40 N. Künstlich. Mmd. für 2 Finger durch- gängig. leicht dehnbar.	Unvollk. lage I Schädell IIa 2 mal T Geb. 12 4.45



Vorgeschichte Anamnese Anamnese Anamnese	Dauer v. Einleitg. d. Frühgeburt		Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
	bis zum Beginn d. Wehen	bis zur Geburt			lebend geboren	todt ge- boren	inner- halb 10 Tg. ver- storben		
	28 St. 30 Min.	30 St. — Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag.	Mädchen.	Lebend.	—	—	44½ cm 2150 g	9. 7½. 7. 30.
	2 St. 40 Min.	152 St. 40 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 9. Tag.	Mädchen	Lebend.	—	—	46 cm 2335 g	11. 9. 7. 32.
	27 St. 30 Min.	29 St. 50 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag.	Mädchen.	Lebend.	—	—	46 cm 2670 g	10. 8½. 7¼. 31.
abirte lung bei rktück- m Mmd. traktion. se und Uterus- ölungen. laht.	19 St. 40 Min.	48 St. — Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag.	Knabe.	Lebend.	—	—	50 cm 3120 g	11½. 9½. 8. 34.
ung und ktion bei ie Hand gängigem d. Kl. eiden- nmriss. abt.	31 St. 50 Min.	48 St. 15 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 9. Tag.	Mädchen.	Lebend.	—	—	49 cm 3060 g	11. 9. 7¾. 33.

Name. Geburts- journal-Nr.	Alter	? P.	Verlauf früherer Ge- burten	Art und Beschaffen- heit des Beckens	Letzte Peri- ode	Wann wurde die Frühge- burt ein- geleitet?	Wehen- anfang	Blasen- sprung	Geburt Kind Zeit d b
29. Fraul. J.-Nr. 866.	27.	II.	I Perfo- ration des lebenden Kindes.	Plattes Becken. 26. 27 $\frac{1}{2}$ . 29 $\frac{1}{2}$ . 17. 10. 8.	10. No- vem- ber	23. VII. von Arzt ausserhalb d. Klinik 26. VII. hier. Kolpeu- ryse, dann Tarnier. 4.45 N. 37. Woche.	26. VII. 2.20 N.	24. VII. 12 V. Spontan.	Gesicht Drausse fache V der Ei durch ohne Kolpeu- 26. VII. Herztö- mehr Tarni Bl 7 N. 8 frost. 3 Geb. 26
30. Wobst. J.-Nr. 999.	39.	X.	cf. Nr. 6	u. Nr. 17.	28. De- cem- ber	1. IX. 6.30 N. 35. Woche.	1. IX. 6.45 N.	2. IX. 5 5 N. Künstlich. Mmd. voll- ständig.	II. u Fussk. Schäd- Ta Kolp Geb. 2
31. Haufe. J.-Nr. 1220.	29.	V.	I. Perfo- ration. II. Forceps. Kind †. III. Wendung. Kind †. IV. Wen- dung. Kind †.	Allgem. ver- engt platt rhachitisch. 23. 24. 29. 17. 9. 7.	24. Fe- bruar	31. X. Einführen einer Bougie nicht ge- lungen. Blutung. 3. XI. 9 V. Tarnier. 35.— 36. Woche.	3. XI. 6 N.	4. XI. 4.45 V. Künstlich. Mmd. fast voll- ständig.	Unvol- lage Schief Boug einzi ohne Ta Geb. 4.4 Atresi
32. Bauer. J.-Nr. 1405.	36.	VI.	I—IV. Forceps. † Kinder. V Perforation.	Allgem. ver- engt 22 $\frac{1}{2}$ . 24 $\frac{1}{2}$ . 30. 17 $\frac{1}{2}$ . 9 $\frac{1}{2}$ . 7 $\frac{1}{2}$ .	An- fang April	10. XII. 11 V. 36. Woche.	12. XII. 4 V.	12. XII. 9.30 V. Spontan. Mmd. fast hand- teller- gross.	Unvol- lage Schäd- Tarnie dem sprung des Fusses puls Nabe Geb. 9.4

Anamnese Anzeichen Anzeichen?	Dauer v. Einleitg. d. Frühgeburt		Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewichte	Kopfmasse
	bis zum Beginn d. Wehen	bis zur Geburt			lebend geboren	tot ge- boren	inner- halb 10 Tg. ver- storben		
ration u. ioklasie für den r durch- igigem l. nach Cervix- sionen. er, be- nende p. uteri. t der sionen.	Angeblich schon vor Ein- tritt in die An- stalt Wehen.		2.—4. Tag. Fieber bis 39,2. 112. Katarrh. Pneumonie. Entl. d. 17. Tag.		—	Perfo- riert.	—		
ang und tion bei indigem md.	— St. 15 Min.	23 St. 15 Min	5. Tag 39,0. 90. Ursache? Entl. d. 10. Tag.	Mädchen.	Lebend.	—	—	45½ cm 2090 g	10½. 9. 7½. 32½.
ang und tion bei ndigem md. u. kalte ilungen.	9 St. — Min.	19 St. 45 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag	Mädchen.	Lebend.	—	—	48 cm 2290 g	10. 8,5. 7,75. 31,5.
tion am fallenen Fuss bei teller- m Mnd. chnur in- sen puls- Mutter- lassaum gespannt. ation des lgenden pfes.	41 St. — Min.	46 St. 40 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag.	Mädchen.	—	perfo- riert	—	48 cm 2100 g	10. 8. 6½. 32.

Name. Geburts- journal-Nr.	Alter	? p.	Verlauf früherer Ge- burten	Art und Beschaffen- heit des Beckens	Letzte Peri- ode	Wann wurde die Frühge- burt ein- geleitet?	Wehen- anfang	Blasen- sprung	Geburt Kind Zeit (b)
<b>1892.</b> 33. Petz. J.-Nr. 413.	37.	II.	I Perforation. Mehrere tiefe Cervix- incisionen.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 23. 25. 28½. 17. 9. 7.	27. Juli.	1. IV. 10 V. 35.—36. Woche.	1. IV. 7.45 N.	3. IV. 10 N. Künstlich Mutter- mund üb. 5 markst.- gross.	Schädel Tarnier Kolpe Barnes Erbr., Steigende quenz. 10 V. I dampf, Fortgesch. Geburt 4. IV.
34. Dehne. J.-Nr. 508.	25½	III.	I. Perforation. II. Steisslage. Extraktion. Kind †.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 23½. 24½. 31¾. 17½. 9. 7.	Mitte Aug.	29. IV. 9 V. 36. Woche.	29. IV. 1 N.	30. IV. 1 N. Spontan. Mmd. handtel- lergross.	Steissl Bougi 30. IV
35. Franke. J.-Nr. 766.	28.	III.	cf. Nr. 29.		29-31. Octo- ber.	30. VI. 9 V. 35. Woche.	30. VI. 5 N.	2. VII. Spontan. 2. VII. 6.35 N. Mmd. markst.- gross.	Schädel IIa. Kolpe Barnes 2. VII
Nachtrag. <b>1891.</b> 36. Gü. (I. Classe). J.-Nr. 258	41.	XII.	I. II. III. IV. XI. spontan, I †, die an- deren lebend. V. Forceps, nach 2 Tag †. VI. Wendg., Kind †. VIII—X. Künstl. Früh- geburten, 3 lebende Kinder.	Platt rhachi- tisch. 25. 28½. 32½. 18½. 11. 9.	17. Juni.	23. II. 9 V. 36. Woche.	23. II. 3 N.	1) 23. II. 11 N. spontan. Mutter- mund voll- ständig. 2) 23. II. 11.45 N. Künstlich. Mutter- mund voll- ständig.	Zwilling 1) Vo Fussl 2) Qu Bou Geb. 1 11.4 2) 1 11.4

Operationen erlich?	Dauer v. Einleitg. d. Frühgeburt		Ausgang für die Mutter	Geschlecht des Kindes	Ausgang für das Kind			Länge und Gewicht	Kopfmasse
	bis zum Beginn d. Wehen	bis zur Geburt			lebend geboren	todt ge- boren	inner- halb 10 Tg. ver- storben		
tion und oklasie sterbend. beiklein- lergross. und we- fahr der r. 2 Cer- ie. Naht.	9 St. 45 Min.	73 St. 20 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag.	Knabe	—	Per- forirt	—	47 cm 2090 g ohne Ge- hirn und Blut.	—
bholen echten Lösung ne. Ent- ing des pfes.	4 St. — Min.	29 St. — Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag.	Knabe	lebend	—	—	49 cm 2840 g	11. 9. 7½. 33.
—	8 St. — Min.	61 St. 5 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 10. Tag.	Mädchen	lebend	—	—	46 cm 2360 g	10½. 8½. 7. 30½.
tion des lings an Füssen. e Wen- und Ex- n des 2. ings bei ändigem rmund u. altener lase.	6 St. — Min.	14 St. 45 Min.	Fieberfreies Wochenbett. Entl. d. 16. Tag.	1) Mäd- chen 2) Mäd- chen	lebend  lebend	—  —	—  —	1) 47½ cm 2620 g 2) 47 cm 2600 g	1) 11. 9½. 8. 32. 2) 10. 9. 7½. 31.



Eine instrumentelle Messung der Conj. vera wurde nicht angewandt, hingegen suchte man durch mehrfache, von verschiedenen Untersuchern wiederholt vorgenommene Austastung des kleinen Beckens die aus der Länge der unmittelbar gemessenen Conjugata diagonalis sich ergebende Fehlerbreite auf das geringste Mass einzuschränken.

Ergab sich gleichmässige Verkürzung sämtlicher Durchmesser, so wurde von der Unterbrechung der Schwangerschaft Abstand genommen, sobald die Conj. vera weniger als 7,5 cm betrug; war die Verengerung des Beckeneinganges bei tiefstehendem Vorberg wesentlich auf den geraden Durchmesser beschränkt, so wurde allenfalls bis zu 7 cm herab die Operation vorgenommen. In allen Fällen mit weniger als 7,5 cm Conj. vera bei allgemein verengtem und 7 cm bei plattem Becken wurde die Beckenenge als Gegenanzeige der Frühgeburt betrachtet.

Unter strenger Durchführung dieser Anzeigen wurden bei 3 Müttern mit gleichmässig allgemein verengtem Becken von 8—7,5 cm vera noch 2 lebende Kinder erzielt und bei vorwiegend im geraden Durchmesser verengtem Becken von 7,5—7 cm vera wurden immer noch 63,7% lebende Kinder geboren, allerdings davon nur 45,5% lebend entlassen.

Das günstigste Ergebniss, 59% lebend entlassene Kinder, das zugleich fast genau dem Gesamterfolg entspricht, wurde erreicht bei Verengerungen von 8,5—7,5 cm, abgesehen von den drei Fällen Nr. 3, 25 und 36, wo die Conj. vera mehr als 8,5 cm betrug.

Es liesse sich fragen, ob bei diesem Grad der Verengerung die Einleitung der Frühgeburt überhaupt angezeigt ist und nicht vielmehr ein geeignetes Verfahren am Ende der Schwangerschaft an ihren Platz zu treten habe.

Nr. 3 hatte am Ende der Schwangerschaft 2 mal todt Kinder geboren und erreichte durch 2malige Unterbrechung derselben 2 lebende Kinder.

Nr. 25, eine Frau, die bei der 1. Geburt mit unmittelbar post partum gestorbenen Drillingen niedergekommen war, wurde nach Einleitung der Frühgeburt mit einem lebenden Kinde entlassen.

Nr. 36 hatte von 8 rechtzeitigen Geburten nur 4 lebende Kinder und erhielt durch 4mal vorgenommene Frühgeburten 5 lebende Kinder.

Jedenfalls lässt sich aus diesen drei Fällen allein noch nicht ein Schluss auf die Berechtigung des Verfahrens überhaupt bei der genannten Beckenenge ziehen.

Näher kommen wir der Frage nur durch eine Vergleichung der Zahl der von einer grösseren Anzahl Mütter mit 9,5—8,5 Conj. vera am Ende der Schwangerschaft thatsächlich lebend bez. lebensfähig geborenen mit der Zahl der von denselben Müttern durch Einleitung der künstlichen Frühgeburt erlangten Kinder.

So berichtet Rössing<sup>1)</sup> aus der Marburger Klinik über 13 Mehrgebärende

1) Rössing, „Die Resultate von 105 Frühgeburtseinleitungen mit besonderer Berücksichtigung der dazu gebrauchten Methoden“. Marburg 1891. Dissert.



mit der genannten Beckenenge. Unter 32 Geburten dieser Frauen am Ende der Schwangerschaft befanden sich 19 tote bez. in den nächsten Stunden p. p. gestorbene, 13 lebende Kinder. Von denselben 13 Frauen wurden mit Hilfe künstlicher Frühgeburt 13 Kinder geboren, davon 10 lebend entlassen. Dies ergibt 40,62% am Ende der Schwangerschaft geborene gegenüber 76,92%, also fast doppelt so vielen, durch die Unterbrechung der Schwangerschaft erzielten, lebend entlassenen Kindern — „Grund genug, um den Nutzen der künstlichen Frühgeburt auch bei solchen weniger hochgradig verengten Becken nicht gering anzuschlagen“.

Im Allgemeinen nahm mit dem höheren Grad der Verengerung auch die Zahl der totgeborenen Kinder zu.

59,5% sämtlicher durch die künstliche Frühgeburt erhaltener Kinder konnten lebend entlassen werden.

Bei den 3 in der Anstalt verstorbenen ergab die Sektionsdiagnose in Nr. 8 — 7,5 cm Conj. vera — lobuläre Pneumonie und Lues congenita. Es bleibt dahingestellt, inwieweit hier Lues und Nabelschnurvorfall in den Vordergrund treten. In Fall 10 u. 15 — Conj. vera kleiner als 7,5 cm — müssen die Blutergüsse unter Dura und pia mater und unter Periost und Aponeurose als unter der Geburt entstanden angesehen und den nothwendig gewordenen Operationen, in beiden Fällen schwierigen Extraktionen, zur Last gelegt werden.

Als gleichwichtig für den Erfolg des Verfahrens, aber noch schwieriger festzustellen als der Grad der Beckenverengerung ergab sich auch im vorliegenden Materiale wiederum die Bestimmung des für die Einleitung der Frühgeburt günstigsten Zeitpunktes.

Verbot sich die Unterbrechung der Schwangerschaft vor Ende der 32. Woche aus naheliegenden Gründen von selbst, so musste die geringe Lebenskraft der Früchte aus dieser und der folgenden Zeit dazu drängen, diesen untersten Zeitpunkt möglichst zu überschreiten.

Von diesem Gesichtspunkte aus wurde in den vorliegenden 36 Fällen die Frühgeburt nie vor der 34. Woche eingeleitet. Als Durchschnitt ergibt sich die 35.—36. Woche.

Dass zu dieser Zeit noch günstige Erfolge für Mutter und Kind zu erlangen seien, durfte man nach den früher <sup>1)</sup> gewonnenen Zahlen für die Querdurchmesser des Kindeskopfes annehmen, namentlich wenn man den Umstand würdigte, dass bei der vorwiegend platten Verengerung der meisten Becken der in der 34. Woche durchschnittlich 7,2 bis 7,3 cm betragende bitemporale Durchmesser in erster Linie von Einfluss auf den Verlauf der Geburt sei.

Die Richtigkeit dieser Voraussetzung hat sich voll bestätigt.

Leider bleibt man zur Bestimmung der Zeit immer angewiesen einerseits auf die Angaben der Frauen über die Dauer der Schwangerschaft, andererseits auf den Untersuchungsbefund, nämlich: Grössenschätzung der Frucht und die mehr oder weniger leichte Zusammendrückbarkeit des Kindes-

1) l. c.



kopfes. Es ist dies um so bedauerlicher, als ideal gedacht für jeden Fall immer nur ein ganz bestimmter Zeitpunkt der richtige sein kann und dieser genau festgestellt werden müsste.

Wurde an der 34. Woche als frühestem Termin festgehalten, so ist andererseits in keinem Falle später als am Ende der 38. Woche zur Frühgeburt geschritten worden.

Damit soll der Anwendung des Verfahrens auch oberhalb dieser Grenze, wie mehrere Fälle sich in der Marburger Statistik finden, nicht die Berechtigung streitig gemacht werden, wenn auch die Bezeichnung „Künstliche Frühgeburt“ in diesen Fällen nach Ahlfelds Vorgehen besser durch „Anregung der Geburt“ oder durch „Erleichterung der Geburt“ zu ersetzen ist.

Als Durchschnittszeit ergibt sich auch bei Ahlfeld die 35. Schwangerschaftswoche. Die durchschnittliche Länge der lebend entlassenen Kinder beträgt dort 47,26 cm, das Gewicht 2673,76 g bei einer durchschnittlichen Conjugata vera von 7,96 cm, in unseren Fällen 47,41 cm und 2660,23 g bei 7,83 Conj. vera.

Die entsprechenden, aus umfänglicheren Statistiken der letzten Jahre berechneten Zahlen sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

	Zahl der Fälle	Im Durchschnitt betrug			Lebend entlassen
		Conjugata vera	Länge	Gewicht	
Braun <sup>1)</sup>	54	7,84	42,82	2035 g	62,00 %
Ahlfeld <sup>2)</sup>	97	7,96	47,26	2673,76 g	60,39 %
Pinard <sup>3)</sup>	100	7,63	—	2676,7 g	67,00 %
Leopold	45 } 81	7,85	47,5	2673,61 g	63,4 %
	36 }				

Weiterhin zeigte sich von grossem Einfluss auf den Erfolg der Operation die Lage der Kinder während der Geburt.

Von den 37 Kindern befanden sich bei Einleitung des Verfahrens 28 in Schädellage, 4 in Beckenendlage, 5 in Quer- bez. Schiefelage.

Nur 9 von den 28 Schädellagen kamen ohne Kunsthülfe zur Geburt und ergaben 77,8% lebend entlassene Kinder, während von den in primärer Beckenendlage geborenen Kindern nur 50% lebend aus der Klinik entlassen werden konnten.

Nach Hinzurechnung der 45 Fälle aus den Jahren 1883 bis 1887 entfallen von den 82 durch die künstliche Frühgeburt erzielten Kindern auf die in primärer Beckenendlage geborenen 40% lebend entlassene gegenüber 85%

1) Braun v. Fernwald u. Herzfeld, „Der Kaiserschnitt u. seine Stellung etc.“ Wien 1888.

2) l. c.

3) Pinard, „De l'accouchement provoqué.“ Annales de Gynécol. 1891. Janvier.



der in Schädellage geborenen. Der in Korn's Arbeit ausgesprochene Satz, dass die Beckenendlagen weit ungünstigere Erfolge geben als die Schädellagen, ist damit voll bestätigt worden.

Nach der Ahlfeld-Rössing'schen Statistik wurden nach den in Beckenendlage beendigten Geburten nur 33,3% Kinder lebend entlassen, von den in primärer Beckenendlage geborenen 50%, nach Schädellagen 71%.

Pinard konnte nur den dritten Theil der in Beckenendlage zur Geburt gekommenen Kinder lebend entlassen gegenüber 88% bei Schädellagen.

Auch Braun-Herzfeld kommen zu dem Ergebniss, dass bei Kopflagen die weitaus besten Erfolge zu erwarten sind.

Bei 28 Kindern machten sich operative Eingriffe zur Beendigung der Geburt nöthig.

Über die Ergebnisse der Exstruktion bei Beckenendlagen ist soeben berichtet worden. Gute Erfolge wurden durch Wendung und Exstruktion und durch die Zange erzielt. Ist auch die Zahl der nach der Wendung lebend entlassenen Kinder von 80% der ersten 45 Fälle auf 61,5% herabgesunken, so ergeben sich doch bei sämmtlichen 82 Kindern immer noch 70,75% lebend entlassene. Pinard entliess bei seinem Material von 100 Fällen 57,1%, Ahlfeld nur 26% der gewendeten Früchte lebend aus der Klinik.

Noch günstiger gestalten sich die Verhältnisse nach Anlegung der Zange, da alle 8 mit ihr entwickelten Kinder (1883—1892) lebend geboren und lebend entlassen wurden. Bei Pinard findet man 66%, in der Rössing'schen Arbeit aus Ahlfelds Klinik fehlen Angaben über die Erfolge dieser Operation. Der grosse Unterschied in der Prognose bei Schädel- und bei Beckenendlagen wird auch aus diesen Zahlen klar.

Die günstigen Erfolge mittels der Zange bei der künstlichen Frühgeburt betonten auch Pinard und Braun-Herzfeld, von denen die letzteren wie wir 100% lebende Kinder aufzuweisen haben.

Die Wendung kam verhältnissmässig oft, 13mal unter 36 Fällen, zur Anwendung, und zwar gelang es 1mal (Nr. 3) durch äussere Handgriffe aus einer Schiefelage eine Schädellage herzustellen, 10mal musste, meist nachdem vorher äussere Wendungsversuche und entsprechende Lagerung der Kreissenden nicht zum Ziele geführt hatten, die innere, 1mal (Nr. 27) die kombinirte Wendung vorgenommen werden.

In 4 Fällen (Nr. 14, 17, 31 und 36) handelte es sich um Querlagen. Erfolg: 4 lebende (Zwillinge), 1 todttes Kind.

Zur Wendung bei Schädellagen gab in 5 Fällen (Nr. 1, 6, 8, 9, 32) Vorfall der Nabelschnur bez. Langsamer- und Unregelmässigwerden der kindlichen Herztöne, in 4 Fällen (Nr. 10, 27, 28, 30) die ausbleibende Einstellung des Kopfes die Anzeige.

In allen Fällen wurde unter möglichst günstigen Vorbedingungen, d. h. bei möglichst vollständiger Erweiterung des Muttermundes und bei erhaltener oder kurz zuvor erst gesprungener Blase zu operiren gesucht.



Über die 2 nach der Wendung verstorbenen Kinder ist oben berichtet. 3 Kinder kamen todt zur Welt.

Bei Nr. 1 waren die Herztöne bereits eine Viertelstunde vor der Operation unregelmässig geworden und es gelang nicht, das in tiefer Asphyxie geborene Kind wiederzubeleben.

Kind Nr. 14 starb während der durch starke Kontraktionen des Uterus sehr erschwerten und verzögerten Entwicklung ab.

Im Fall Nr. 32 wurde, um schwere Verletzungen der mütterlichen Weichtheile zu vermeiden, der nachfolgende Kopf perforirt, nachdem während der Wendung die Pulsation der Nabelschnur aufgehört hatte.

Auffällig gross ist die Zahl der Perforationen, 7mal unter 36 Fällen in fast 20% aller Fälle.

3mal kam bei todttem Kind die Operation als schonendstes und schnellstes Entbindungsverfahren für die Mutter zur Anwendung (Nr. 16, 29, 32), 1mal (Nr. 33) wurde wegen Gefahr der Mutter (Icterus, häufiges Erbrechen, ansteigende Pulsfrequenz, Stillstand der Geburt) das absterbende Kind perforirt.

Zur Kraniotomie bei lebender Frucht entschloss man sich in Fall 5 wegen drohender Uterusruptur, in Fall 19 nach einem bei fester Narbenstriktur des äusseren Muttermundes vergeblichen Versuch der Wendung wegen Fiebers und ansteigenden Pulses der Mutter, in Fall 23, nachdem seit 20 Tagen unregelmässige, für den Fortgang der Geburt ganz erfolglose Wehenthätigkeit bestanden hatte, eine Hinterscheitelbeineinstellung zur Ausbildung gekommen und die Unmöglichkeit der Geburt eines unzerstückelten Kindes klar geworden war.

In den beiden letztgenannten Fällen musste wegen Narbenstriktur bez. starrer Unnachgiebigkeit des äussern Muttermundes die blutige Erweiterung durch tiefe Collumincisionen vorangeschickt werden. Das gleiche Verfahren machte sich in Fall 29 nothwendig, wo Fieber und beginnende Tympanites uteri zur sofortigen Entbindung bei kaum für den Finger durchgängigem Muttermund zwangen.

Von den verschiedenen zur Einleitung der Frühgeburt angegebenen Verfahren kam in 27 Fällen die Krause'sche Methode zur Anwendung, in 12 davon mit nachfolgender, in 1 (Nr. 10) nach vorhergegangener künstlicher Blasensprengung.

In den übrigen 9 Fällen wurden nach Tarnier und Barnes elastische Blasen in das Collum eingeführt, 1mal (Nr. 26), nachdem die vorher eingelegte Bougie die gewünschte Wirkung nicht erzielt hatte.

Die Zahl der Fälle ist zu klein, um daraus sichere Schlüsse auf den grösseren Werth der einen oder der anderen Methode zu ziehen, jedoch ergab sich, dass die Zeit bis zum Eintritt von Wehen bei Krause's und bei Tarnier's Verfahren annähernd durchschnittlich dieselbe war, 15 Stunden 6 Minuten nach Einführung der Bougie und 14 Stunden 17 Minuten nach Einlegen der Tarnier'schen Blase, während bis zur Geburt der Kinder in den Fällen, wo nach Krause operirt wurde, durchschnittlich 79 Stunden 2 Minuten



in den nach Tarnier behandelten Fällen durchschnittlich nur 31 Stunden 32 Minuten<sup>1)</sup>, gerechnet von der Einleitung des Verfahrens an, verflossen.

Die Ausführung der Krause'schen Methode geschah in der Weise, dass nach gründlicher Auswaschung der Scheide mit Sublimat 1:4000 in Steissrückenlage die vordere Muttermundslippe mit einer Muzeux'schen Zange angehakt, dann das Collum mit in 5% Carbollösung getränkten Tupfern kräftig ausgerieben und nun unter Leitung von Auge und Zeigefinger die Bougie hoch hinaufgeschoben, schliesslich in die Scheide ein Jodoformgazestreifen vorgelegt wurde.

Nach dem in der hiesigen Klinik seit mehreren Jahren geübten und bei den zahlreichen Kaiserschnitten als richtig erwiesenen Verfahren war vorher der Sitz der Placenta bestimmt worden und es wurde die Bougie dann an der dem Fruchtkuchensitz gegenüberliegenden Seite der Gebärmutter hinaufgeführt.<sup>2)</sup>

Nur in Fall 31 trat eine Blutung aus dem Cervicalkanal auf. Nach dem Geburtsbericht ist in diesem Falle ein Irrthum in der Placentarbestimmung wahrscheinlich. Übrigens wurde die Blutung durch Jodoformgazetamponade der Scheide leicht gestillt und am nächsten Tage an der entgegengesetzten Gebärmutterwand die Tarnier'sche Blase eingeführt, ohne dass es zu einer neuen Blutung kam.

1mal (Nr. 24) wurde die Blase unabsichtlich beim Einlegen der Bougie verletzt, 12mal der sekundäre Eihautstich, nachdem die Wirkung der Bougie sich als unzureichend erwiesen hatte, bei mehr oder weniger eröffnetem Muttermund vorgenommen.

1) Diese Zahlen sind gewonnen aus den 13 Fällen, wo die Bougie allein ohne nachfolgenden Blasenstich zur Anwendung kam, und aus den 5 Fällen, wo allein die Tarnier'sche Blase angewendet wurde, + 6 Fällen von künstlicher Frühgeburt nur nach Tarnier wegen anderer Anzeigen als Beckenenge. Die Zurechnung dieser 6 Fälle geschah, um annähernd die gleiche Anzahl Fälle zu erhalten.

2) Beschrieben ist dies Verfahren kurz bei Korn (Leopold, der Kaiserschnitt u. s. w.). Ausführlicher wird darüber an einem andern Orte berichtet werden.

Auch Taubert, welcher über 23 Fälle von künstlicher Frühgeburt aus der Universitäts-Frauenklinik in Berlin (Diss. inaug. 15. V. 1891. Berlin, Goedecke und Gallinek) berichtet, scheint sich, wie aus dem Zusammenhang zu entnehmen ist, dieses Verfahrens bedient zu haben. Er sagt S. 41: „Verschiedene Male wurde bei der Einführung der Bougie die Blase verletzt, was indessen weder für das Kind noch für die Geburtsdauer schlimme Folgen gehabt hat. Eine Verletzung der placenta wurde durch vorherige sorgfältige Feststellung des Sitzes derselben durch Untersuchung von aussen in allen Fällen vermieden bis auf einen (Tab. I., Fall 15), wo die Bougie, an der hintern Uteruswand zur Hälfte eingeführt, auf festen Widerstand stiess, der nach der darauf folgenden Blutung zu urtheilen augenscheinlich von der placenta herrührte. Auch Leopold, ein grosser Verehrer der Krause'schen Methode, erkennt den Vorwurf, den man derselben gemacht hat, die Gefahr einer Verletzung der placenta und dadurch verschuldeter, oft nur schwer zu stillender Blutungen nicht an: Es sei ihm jedesmal gelungen, durch die äussere Untersuchung den Sitz der placenta zu ermitteln und zwar in der Weise, dass er, wenn die Tuben nach hinten von der Mittellinie des fundus uteri abgingen, die Hauptwölbung des uterus also an seiner vordern Wand war, auch hier den Sitz der placenta vermuthet und die Bougie hinten eingeführt habe; im umgekehrten Falle umgekehrt.“



Die mit dem Krause'schen Verfahren allein behandelten Fälle ergaben 66,7% lebend entlassene Kinder, während in den Fällen, wo der Blasenstich angeschlossen wurde, nur 46,2% lebend zur Entlassung kamen.

In den 3 Fällen (Nr. 5, 19, 23), wo sich nach langer Geburtsdauer die Perforation des lebenden Kindes nöthig machte, war der frühzeitige Eihautstich ausgeführt worden.

Uns scheint nach diesen Ergebnissen der vorzeitige Fruchtwasserabfluss doch von entschieden ungünstiger Bedeutung für den Fortgang der Geburt und für das Leben der Kinder zu sein. Auch die in der Marburger Klinik mit der Blasensprengung bei unvollständigem Muttermund gesammelten Erfahrungen sprechen nicht zu Gunsten des Verfahrens.

In Fall Nr. 21 und 23 folgte der Einlegung der Bougie die Tamponade des Collum mit Jodoformgaze, beidemale ohne beschleunigenden Erfolg.

Zur Verstärkung der Wehen bez. zur Vorbereitung der weichen Geburtswege kamen in mehreren Fällen heisse Vollbäder bez. die wiederholte Einlegung des Kolpeurynter in die Scheide zur Anwendung.

Im Allgemeinen ging auch aus diesen 36 Fällen hervor, wie verschieden im einzelnen Falle die Wirkung der Bougie war, und man steht unter dem Eindruck, dass die Erklärung hierfür nicht sowohl in einem Mangel des Verfahrens als vielmehr in der mehr weniger hochgradigen Erregbarkeit der Uterusmuskulatur bei den verschiedenen Frauen liegt.

Auf der andern Seite erwecken die bisher beobachteten Fälle die Annahme, als ob das Verfahren von Tarnier und Barnes auf den Uterus mit einer grösseren Gesetzmässigkeit einwirke. Denn die Schwankungen der zwischen Einlegen der Blase und Eintritt der Wehen verflossenen Zeit blieben durchgehends in engeren, mehr gleichmässigen Grenzen als beim Krause'schen Verfahren.

Jedenfalls ermuthigen die Erfolge dazu, über die elastischen Blasen weitere Erfahrungen zu sammeln, umsomehr als auch Pinard und Fehling vorzügliche Ergebnisse darnach gesehen haben.

Aus der Marburger Klinik fehlen genauere Angaben hierüber, doch scheinen die Ergebnisse dort bisher keine recht befriedigende gewesen zu sein.

Die Technik der Einführung der elastischen Blase gestaltete sich im Wesentlichen wie bei der Bougie. War der an einen elastischen Katheter festgebundene Gummiballon in luftleerem Zustande über den inneren Muttermund hinauf gebracht, so wurde er mit 50—80 ccm 1% Carbollösung gefüllt, Jodoformgaze vor den äusseren Muttermund gelegt und nun bis zur spontanen Ausstossung der Blase durch die Wehen gewartet, ein Ereigniss, das meist nach etwa 12 Stunden für die Mutter deutlich merkbar eintrat.

In Fall 33 und 35 hatte die Einlegung der Tarnier'schen Blase wohl kräftige Wehenthätigkeit bewirkt, ohne jedoch den äusseren Muttermund entsprechend zu erweitern. Beide Male wurde nun die Barnes'sche Blase eingelegt: in 18 Stunden war in Fall 33 der vorher andauernd markstückgrosse Muttermund auf Kleinhandtellergrösse erweitert; nach 3 Stunden 30 Minuten erfolgte in Fall 35 von selbst die Geburt eines lebenden Mädchens.



Noch beschleunigen liess sich in mehreren Fällen die Erweiterung des Muttermundes durch langsames Herausziehen der Barnes'schen Blase, nachdem sie mehrere Stunden lang gelegen hatte.

Auch hierüber sollen weitere Versuche angestellt werden.

Ein verschiedener Einfluss der beiden wesentlich zur Anwendung gekommenen Verfahren auf das Leben der Kinder liess sich nicht mit Sicherheit nachweisen. In diesem Punkte schien in erster Linie die Kindeslage, der Grad der Beckenverengung und die etwa nothwendig gewordene Operation den Ausschlag für den Erfolg zu geben.

Was nun das Befinden der Mütter betrifft, so wurden alle 31 lebend entlassen. 26 = 72,2% machten ein vollständig fieberfreies Wochenbett durch. 1—3 tägige Temperatursteigerungen ohne nachweisbare infektiöse Erkrankung sind in 9 Fällen verzeichnet. Mehrtägiges Fieber trat nur in Fall 4 ein, wo sich eine leicht verlaufende rechtsseitige Parametritis entwickelte. Am 43. Tage wurde die Wöchnerin geheilt entlassen.

Die Sterblichkeit der Mütter hatte in den ersten 45 Fällen 2,2% betragen, sie stellt sich in allen 81 Fällen auf 1,2%.

Wyder<sup>1)</sup> fand für dieselbe aus 306 künstlichen Frühgeburten verschiedener Operateure 3,9%, Korn bei 401 Fällen (12 Mütter todt) 2,9%.

Eine Übersicht über die seit dem Jahre 1883 von verschiedenen Operateuren veröffentlichten Fälle, soweit mir die Litteratur zugänglich war, giebt die Zusammenstellung auf S. 122.

Die aus unseren 81 Fällen gewonnenen Zahlen, 63,4% lebend entlassene Kinder bei einer mütterlichen Sterblichkeit von 1,2%, stimmen sonach mit denen anderer Autoren und mit dem aus 470 Fällen berechneten Durchschnittsergebniss von 65,7% lebend entlassenen Kindern bei 1,7% Sterblichkeit der Mütter wesentlich überein und sie genügen ohne Zweifel, um die Berechtigung eines Verfahrens zu beweisen, welches weit über die Hälfte lebende und lebensfähige Kinder ergiebt.

Eine Gegenüberstellung der von unseren 29 Mehrgebärenden (von 1887 bis 1891) durch 75 Geburten am Ende der Schwangerschaft erzielten 22 lebenden Kinder = 29,3% und der bei denselben Frauen durch 47 künstliche Frühgeburten erlangten 30 = 63,8% lebenden und lebend entlassenen Kinder lässt die Erfolge ohne Weiteres als recht günstige erscheinen.

Gleichwohl muss die aus den letzten 36 Fällen sich ergebende Sterblichkeitsziffer von 40% noch viel kleiner werden, wenn die Erfolge befriedigende genannt werden sollen.

Was die Auswahl der Fälle betrifft, so soll die Einleitung der Frühgeburt wegen Beckenenge bei Erstgebärenden in Zukunft mehr eingeschränkt werden. Die alltägliche Erfahrung, dass auch bei hochgradigen Verengungen

---

1) Wyder, „Perforation, künstl. Frühgeburt und Sectio caesarea in ihrer Stellung zur Therapie beim engen Becken.“ Arch. f. Gynäk. Bd. XXXII.

am Ende der Schwangerschaft oft die Geburt ohne jede Kunsthilfe erfolgt, und die günstigen Ergebnisse, welche die rechtzeitig ausgeführte Wendung auf die Füße in solchen Fällen bietet, lassen ein Zuwarten bis zum natürlichen Beginne der Geburt bei Erstgebärenden angezeigt erscheinen. Vielleicht hätte Fall 1 am Ende der Schwangerschaft ein lebendes Kind ergeben.

	Zahl der Fälle	Mütter gestorben	Kinder				Litteraturangaben
			lebend geboren	tot geboren	lebend entlassen		
Rumpe	14	1	11	3	10	71,4 %	Archiv f. Gynäkologie, Bd. XXI.
Olshausen	15	1	11	4	9	60 %	Klinische Beiträge, S. 164.
Haidlen	38	—	29	9	23	67,7 %	Centralbl. f. Gynäkol., 1885.
Fehling	13	—	12	1	11	84,6 %	Centralbl. f. Gynäkol., 1886.
Wyder	10	1	7	3	5	50 %	„Perforation, künstliche Frühgeburt und Sectio caesarea in ihrer Stellung zur Therapie beim engen Becken.“
Braun	48	—	35	13	30	62 %	„Der Kaiserschnitt und seine Stellung“ u. s. w.
Schönberg	36	—	?	?	?	58,3 %	Centralbl. f. Gynäkol., 1891.
Ahlfeld	97	2 Eklampsie	83	14	59	60,39 %	Rössing, „Die Resultate von 105 Frühgeburts-einleitungen.“
Pinard	100	1	83	17	67	67 %	Annales de Gynécol. 91. Janvier.
Olshausen	18	1 Eklampsie	14	4	14	78,0 %	Taubert, Beitrag zur Lehre von der künstl. Frühgeburt. Diss. inaug. 91. Berlin, Goedecke u. Gallinek.
Leopold	81	1	57 (1×Zwillinge)	25	52	63,4 %	
Summa:	470	8 = 1,7 %				65,7 %	

Bezüglich der Form und des Grades der Beckenverengerung kommen wir immer mehr zu der Überzeugung, dass schon geringe Verengerungen im queren Durchmesser die Aussicht auf lebende Kinder bedeutend herabsetzen. Allgemein verengte Becken unter 7,5 cm Conj. vera und wesentlich platte und dabei nur wenig allgemein verengte Becken unter 7 cm bilden ebenso wie die einfach platten unter 7 eine strenge Gegenanzeige der Frühgeburt.



Als günstigster Zeitpunkt ist die 35. Woche zu bezeichnen.

Durch sorgfältige Beobachtung und oft wiederholte Untersuchung soll versucht werden, allmählich eine grössere Sicherheit in der Bestimmung des Zeitpunktes der Schwangerschaft und der Grössenverhältnisse zwischen Kindeskopf und Becken zu erlangen.

Der Werth der Tarnier-Barnes'schen Methode soll durch weitere Anwendung des Verfahrens erprobt werden. Eine hierdurch gewonnene Verkürzung der Geburtsdauer würde die Aussicht auf Erhaltung des kindlichen Lebens entschieden erhöhen. War doch in unseren Fällen durchschnittlich 24 Stunden später die Geburt vollendet bei den todtgeborenen bez. bald nachher gestorbenen Kindern als bei den am Leben erhaltenen!

Die geringe Widerstandsfähigkeit der Kinder in der 35. Woche verlangt eben in jeder Beziehung Erleichterung des Durchtritts durch den Geburtskanal, und die Durchsicht unserer Fälle lehrt, dass die sorgfältigste Beobachtung des Geburtsverlaufes hier die erste Vorbedingung ist, um günstige Erfolge zu erreichen.

So wird es nach den bisherigen Erfahrungen in Zukunft stets unser Bestreben sein, durch geeignete Massnahmen im Beginn der Geburt eine Schädellage zu erzielen und die Geburt möglichst der Natur selbst zu überlassen.

Wird aber Kunsthülfe nöthig, dann ist ein rechtzeitiges, rasches Eingreifen bei scharfer Anzeigestellung in der Behandlung der Frühgeburt noch viel einflussreicher auf den Erfolg als bei Operationen am Ende der Schwangerschaft.

Tritt im Verlauf des Geburtsaktes der Kopf nicht in das Becken ein, dann gewährt die im rechten Augenblicke, d. h. wo möglich bei stehender Blase und vollständigem Muttermund ausgeführte Wendung auf die Füsse mit bald sich anschliessender Extraktion gute Aussicht auf Entwicklung eines lebenden Kindes.

Schon in Rücksicht auf diesen Punkt soll die Fruchtblase möglichst lange erhalten werden. Die Kinder 5, 16, 19 und 23 wären vielleicht bei diesem Vorgehen zu retten gewesen.

Bei eintretender Gefahr des Kindes in der Austreibungsperiode wird die Zange nach den günstigen Erfolgen in unseren Fällen öfter in Anwendung kommen müssen. In Fall 2 hätte mit Wahrscheinlichkeit diese Operation zu einem lebenden Kinde geführt.



## 2.

# Die Wendung und Extraktion bei engem Becken

von Dr. Rosenthal,

drittem Assistenzarzt.

---

Im Anschluss an die im Jahre 1888 herausgegebene Statistik über die in der Zeit vom 1. September 1883 bis 20. December 1887 in der Dresdner Frauenklinik ausgeführten Wendungen und Extraktionen, welche eine Gesamtzahl von 107 Fällen unter 5916 Geburten erreichten, sind im Folgenden die Fälle von Wendung und Extraktion zusammengestellt worden, welche in dem Zeitraume vom Januar 1888 bis Mai 1892 zur Ausführung kamen. Es sind 143 unter 6090 Geburten. An der Hand dieser Fälle sollen auch in dieser Zusammenstellung vor Allem die engen Becken berücksichtigt und die Grenze bestimmt werden, bis zu welcher man durch die Wendung und Ausziehung mit einiger Aussicht ein lebendes Kind entwickeln kann, und wann andere Operationen, namentlich künstliche Frühgeburt und Perforation, der Wendung vorzuziehen sind. Ausserdem aber soll es unsere Aufgabe sein, die mannigfachen anderen Umstände, welche die Operation beeinflussen und bei der Frage über den Erfolg für Mutter und Kind in Betracht gezogen werden müssen, mit in den Bereich der Untersuchung zu ziehen, nämlich die Weite des Muttermundes und den Zeitpunkt des Blasensprungs.

### I.

#### **Welchen Einfluss haben Grad und Form der Beckenenge auf die Erfolge für Mutter und Kind?**

Von den 143 Wendungen fanden 30 im Jahre 1888, 33: 1889, 24: 1890, 41: 1891 und 1892 (bis Ende Mai) 15 statt.

Demnach war jede 43. Entbindung eine Wendung oder 2,3 % der Geburten fallen auf diese Operation.

In der folgenden Tabelle sind sämmtliche in dem angegebenen Zeitraume ausgeführten Wendungen, einschliesslich von 16 wegen Placenta praevia ausgeführten, in zeitlicher Reihenfolge geordnet und besonders in Berücksichtigung des Ausgangs für Mutter und Kind zusammengestellt. (Siehe Tab. S. 128—159).

Geht man zunächst auf die Ausführung der Wendung und Extraktion und die dabei vorgekommenen Zufälle ein, so wurde die Operation mit wenigen Ausnahmen in Narkose, in den meisten Fällen in Äthernarkose vorgenommen. Ohne Ausnahme wurde in Rückenlage operirt, schon deshalb, weil die Extraktion sofort der Wendung angeschlossen zu werden pflegte.

Sämmtliche Arten der Wendung sind vertreten. Am häufigsten (132 mal) begegnet man der sogenannten äusseren und inneren Wendung, das heisst der durch Eingehen mit der ganzen Hand und durch äussere Handgriffe bewirkten Umdrehung des Kindes. 9 mal kam die sogenannte kombinierte Wendung zur Ausführung, und nur zweimal die Wendung durch äussere Handgriffe allein.

Stets wurde auf einen oder auf beide Füsse gewendet und hierbei immer derjenige Fuss zu erfassen gesucht, welcher sich nach der Wendung an der vorderen Beckenwand anstemmen und so die Operation erschweren würde. Es wurde 64 mal der vordere Fuss herabgezogen, 38 mal der hintere, 39 mal auf beide Füsse gewendet<sup>1)</sup>; letzteres bei voraussichtlich schwerer Wendung, bei starker Kontraktion des Uterus, starker Beckenverengung, zur Beschleunigung der Geburt wegen Gefahr des Kindes etc. Einige Male machte es sich nöthig, noch den zweiten Fuss herunterzuholen, weil die Wendung an einem Fusse nicht vollendet werden konnte. Die Ursachen des Hindernisses waren verschiedene, entweder stemmte sich der andere Fuss, obgleich er nicht immer der vordere war, gegen die Beckenwand oder das Knie gegen den engen Kontraktionsring an oder es füllte, in einem Falle von Placenta praevia, der eine Oberschenkel den engen Muttermund nicht genügend aus, um die Blutung zum Stehen zu bringen.

Zum Erfassen des Fusses wurde die Hand gewählt, welche bei Querlage dem Steisse, bei Geradlage den kleinen Theilen des Kindes gegenüberliegt. Dass diese nicht immer die günstige ist, zeigt Fall 28, in welchem die hoch unter dem Rippenbogen liegenden Füsse mit dieser Hand nicht zu erreichen waren. In einem anderen Falle erschwerten die starken Kontraktionen das Erfassen des Fusses so, dass mit den Händen gewechselt werden musste.

Während der Wendung kam man öfters mit der Nabelschnur in Verwicklung. Zweimal fiel sie dabei vor (7, 58)<sup>2)</sup> und zwar einmal bei Kopf-, einmal bei Querlage. Beide Kinder wurden nach sofortiger Extraktion lebensfrisch geboren. Einmal wurde bei normalem Becken das Leben des Kindes durch Vorfall von Nabelschnurschlingen bedroht (142). Auch dieses Kind konnte lebend entlassen werden.

1) Die zwei Fälle von äusserer Wendung kommen nicht in Betracht.

2) Die Zahlen in Klammern bezeichnen die entsprechenden Fälle in der Tabelle.



Die Extraktion wurde in den weitaus meisten Fällen sofort der Wendung angeschlossen und nur 11 mal später vorgenommen bez. die natürliche Geburt bis zum Nabel abgewartet.

Was die Zufälle bei der Extraktion betrifft, so sind besonders die Anomalieen des Nabelschnurverlaufs zu erwähnen. Umschlingungen der Nabelschnur um Hals, Leib, Schultern etc. wurden sechs beobachtet. Nur 1 Kind wurde todtgeboren. Unangenehmer können die Fälle werden, in denen die Nabelschnur zwischen den Schenkeln des Kindes verläuft. Dasselbe erschwert zuweilen die Extraktion sehr und wird dem Kinde durch Kompression infolge des starken Zuges verhängnissvoll. In 9 derartigen Fällen wurden 2 Kinder todtgeboren. Das Hinderniss wurde dadurch gehoben, dass man die Nabelschnur über den vorliegenden Schenkel zurückstreifte. Zweimal riss die Nabelschnur während der Extraktion durch (18, 64). Im Fall 18 konnte die sehr straff gespannte Nabelschnur trotz aller Mühe nicht gelockert werden, wie sich späterhin herausstellte, weil sie noch um die Schulter geschlungen war. Eine Durchschneidung und Unterbindung wurde nicht vorgenommen, um die Extraktion möglichst schnell zu beenden. Nach der infolgedessen eintretenden Zerreißung wurde das fötale Ende komprimirt. Leider wurde das Kind sterbend geboren, da die Extraktion noch durch schwere Entwicklung des mit dem Gesicht nach vorn und oben stehenden Kopfes verzögert wurde.

In dem anderen Falle riss die Nabelschnur schon bei Beginn der Extraktion, ehe noch erkannt werden konnte, dass dieselbe zwischen den Schenkeln des Kindes verlief, kurz an der Insertionsstelle an der Placenta durch. Sie war ungewöhnlich dünn und weich. Das fötale Ende wurde zugedrückt und danach das Kind lebensfrisch entwickelt.

Einen weiteren unangenehmen Zufall bei der Extraktion bot die Lageveränderung der Arme dar, wodurch die Lösung derselben sehr erschwert und die Extraktion auf Kosten des Kindes verzögert wurde. In 7 Fällen waren beide Arme, in 6 Fällen der vordere, in 5 Fällen der hintere Arm hochgeschlagen. Die Ursache dafür kann nicht blos in einer zu hastigen Extraktion gesucht werden, sondern man muss einen grossen Theil dieser Lageveränderung auf die Raumbeschränkung durch das enge Becken zurückführen, denn es ist auffallend, dass in unseren Fällen diese Anomalie bei engem Becken gerade um das doppelte öfter vorkam, als bei normalem Becken. Übrigens war die Lösung des hinteren Armes nicht immer die leichtere, sondern sehr oft wurde der vordere als der leichtere zuerst gelöst.

Schliesslich bereitete auch die Entwicklung des Kopfes infolge ungünstiger Einstellung wiederholt grosse Schwierigkeiten. Sie wurde in der Weise ausgeführt, dass der Operateur mit dem Zeigefinger der einen Hand in den Mund einging und die andere Hand gabelförmig über den Hals des Kindes legte. Beide Hände suchten nun den Kopf möglichst wagerecht in den Beckeneingang einzustellen, jedenfalls so, dass der vordere Querdurchmesser in die Conjugata vera sich einpassen konnte.

**143 Fälle von Wendung  
1. bei verengtem**

Fortlaufende Nummer. Name. Journ.-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf d. vor- liegenden Ent- bindung bis z. Wendung, Anzeigen zur letzteren
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
<b>1888.</b> 1. Sieg. J.-Nr. 5.	27 J.	IV.	I. Perfora- tion. II. Spon- tan.Fuss- lage. III. Wen- dung aus II. Schä- dellage. } Kind lebt.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 23. 25. 29,5. 18. 8,75. 7.	II. Quer- lage.	9 St.	Unmittel- bar vorher ge- sprungen.	Eng. Becken. Nabelschnur- vorfall.
2. Kra. J.-Nr. 47.	29 J.	III.	I. u. II. Aus- getragene? lebende Kinder. Spontan.	Allgemein verengtes Becken. 22. 24,5. 29,75. 10,25. 8,25.	II. Quer- lage.	3 1/2 St.	2 Stunden vor Beginn der Wehen.	Eng. Becken. Vorzeit. Bla- sensprung. Querlage. Vor- fall der linken Hand u. der Nabelschnur.
3. Eisol. J.-Nr. 151.	21 J.	II.	I. Spontan. Schädellage. Ausgetra- genes kleines Kind.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 21. 24. 28. 16. 9,5. 7,5.	II. Quer- lage.	6 St.	Unmittel- bar vorher ge- sprengt.	Eng. Becken. Querlage.
4. Kutt. J.-Nr. 190.	30 J.	III.	I. u. II. Spon- tan. An- geblich aus- getragene grosse lebende Kinder.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 23. 26. 32. 17. 10,25.	I. Schädel- lage. Hinter- scheitel- beinein- stellung.	18 St.	10 St. vorher ge- sprungen bei zwei- markst- gross. Mut- termund.	Eng. Becken. Hinterschei- telbeinein- stellung.
5. Ficht. J.-Nr. 241.	32 J.	III.	I. Spontan. Todtes Kind im 7. Mon. II. Wen- dung u. Ex- traktion. Todtes Mäd- chen im 7. Mon.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 23,5. 27. 31. 16,75 9. 7.	I. Schädel- lage.	44 St. un- regel- mäs- sig.	Unmittel- bar vorher ge- sprengt.	Eng. Becken. Der Kopf tritt nicht tiefer. Verlangsamg. d. Herztöne d. Kindes.

**nd Extraktion  
ecken.**

Größe des Muttermun- des im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei d.Ge- burt, Entlassg. etc.
Vollständig. Fruchtwas- sermenge reichlich.	Wehen wenig kräftig. Wendung a.d. link. Fuss ohn. bes. Schwierigk. Herztöne nach d. Wendung verlang- samt. Puls der vor- gefall. Nabelschn. kaum noch fühlb.	Sofortige Extrak- tion. Geringe Nachblutung nach Expression der Placenta. Freileg. des Collum. Kein Riss. 2 cm langer Scheidenriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	45. 2010. 10. 9. 7,5. 33	Lebendes Mäd- chen. Am 10. Tag entlassen. Leicht asphyk- tisch, cyano- tisch.
Fünfmärkst.- gross. Dicker Saum, besond. am hint. Um- fang. Frucht- wassermenge nicht gross.	Wehen wenig kräftig. Keine Herztöne. Wen- dung auf d. linken Fuss.	Sofortige Extrak- tion. Stark bluten- der oberflächlich. Collumriss. Um- stechung. 3 cm langer Scheiden- riss.	Am 6. Wochen- bettstag F. 39,0. P. 90. Schmerzen im rechten Paramet- rium. Am 10. Tag entlassen.	51. 2880. 11. 9. 8. 37.	Vor der Wen- dung abge- storben.
Verstrichen bis auf einen 0,5 cm breit. Saum. Blase prall gespannt wölbt sich stark vor. Fruchtwasser- menge mässig.	Wehen kräftig. Herztöne gut. Wendung auf d. linken Fuss ohne bes. Schwierigkeit. Nabelschnur nur leise pulsirend.	Sofortige Extrak- tion. Schwierig- keit bei Lösung d. nach Sprengen d. Blase vorgefall. aber nicht ange- schlung. Arm. Kind stirbt ab. Besicht. d. Coll. Kein Riss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen	52½ 3250. 11. 9. 7. 37.	Bei der Lösung der Arme abge- storben. Frak- tur der rechten Clavicula. Aspi- ration von Me- conium. Venöse Stauung d. Un- terleibsorgane.
Fünfmärst.- gross, dehn- bar. Frucht- wassermenge sehr reichlich.	Wehen kräftig. Wendung auf d. linken Fuss ohne bes. Schwierigkeit. Nabelschnur pul- sirt gut bei der Lockerung.	Sofortige Extrak- tion. Freilegen d. Collum. Kein Riss.	Am 9. Wochen- bettstag T. 38,5. P. 76. Ursache nicht nachweis- bar. Am 11. Tag entlassen.	52. 3250. 11,5. 10. 8. 37.	Lebender leicht asphyktischer Knabe. Sub- luxatio clavi- culae sin.
Fünfmärkst.- gross. Frucht- wassermenge nicht auf- fallend.	Wehen kräftig, häufig schmerz- haft. Wendung auf d. rechten u. da der Kopf nicht folgt, auf beide Füße. Deutliche Pulsat- ion d. Nabelschn. während d. Wen- dung fühlbar, pul- sirt nicht mehr nach Lösg. d. Arme.	Sofortige Extrak- tion. Schwierige Lösg. d. Arme. Per- forat. am nachfolg. m. d. Gesicht nach links ob. gewend. Kopfe. Schwere erst n. Ablös. d. Rump- fes gelingende Extraktion dessel- ben. 2 cm langer Collumriss. Naht.	Am 5. bis 17. Wochenbettstag Fieber. Höchste Temp. 40,4. P. 130. Paramet- ritis dupl. Am 26. Wochenbetts- tag auf dringen- den Wunsch ent- lassen.	53. 3180. 12. 8,5. 8. 32. Linkes Schei- telbein stark zertrümmert.	Perforation des während der Extraktion ab- gestorbenen Kindes.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorlieg. Entbindung bis zur Wendung, Anzeigen zur letzteren
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
6. v. L. J.-Nr. 246.	33.	V.	I. Zange. Kind todt. II. Zange. Kind todt. III. Künstliche Frühgeburt. Lebendes Kind. IV. Abort im 5. Monat.	Allgem. ver- engt. 23. 25. 30. 18,5.	II. Schief- lage.	2 T. 2 St.	2 T. 19 St. vorher Eihaut- stich.	Künstliche Früh- geburt. Schief- lage.
7. Dösk. J.-Nr. 251.	25.	II.	I. Spontan. Lebendes Kind.	Plattes Becken. 24,5. 27,5. 31. 19,5. 10,5. 8,5.	I. Quer- lage.	3 1/2 St.	Unmittel- bar vorher ge- sprengt.	Plattes Becken. Querlage.
8. Rich. J.-Nr. 377.	30.	VII.	I. Künstliche Entbindung. Nabelschnur- vorfall. Todtes Kind. II. bis VI. Spontan. Le- bende Kinder.	Platt rhachi- tisch. 25. 28,5. 32. 18,5. 10,25.	I. Schädel- lage.	15 1/2 St.	1 St. vor- her ge- sprungen.	Platt rhachitisches Becken. Vorfall der Nabel- schnur.
9. Jäg. J.-Nr. 420.	42.	VI.	I. Künstlich entbunden. Todtes Mädch. Perforation? II. Zange. Le- bender ausge- trag. Knabe. III. Spontan. Lebnd. Knabe. IV. Wendung wegen Quer- lage. Lebend. Mädchen. V. Künstliche Frühgeburt. Wend. wegen Querlage. Leb. Kind.	Rhachitisch, skoliotisch schräg ver- engt. 26. 24,25 33. 16,5. 9. 7. v. d. r. spin. ant. sup. zur linken spin. post. 22,25; v. d. link. zur recht. 21,25. Link. Kreuz- beinflügel verkümmert.	I. Schädel- lage.	16 St.	1 St. vorher.	Schräg verengtes Becken. Hinter- scheidelbeinein- stellung.



Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Geburt, Entlassung etc.
—	Äussere Wendung auf den Kopf.	Spontan.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	47,5. 2650. 12. 10,5. 8. 36.	Lebendes Kind.
Verstrichen. Blase prall gespannt. Frucht- wassermenge mässig gross.	Wehen kräftig. Wendung auf beide Füße. Die beim Erfassen der Füße herabfallende Nabelschnur wird bei Seite geschoben.	Sofortige Extraktion. Lösung der zwischen den Schenkeln verlaufenden Nabelschnur.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	49. 3010. 12. 10. 8. 37.	Lebendes nicht asphyktisches Mädchen.
Über fünfmarkstückgross.	Wehen schwach. Nabelschnur pulsirt schwach u. langsam. Wendung auf beide Füße ohne besond. Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Besichtig. d. Collum. Kein nennenswerther Riss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	51,5. 3090. 12. 9. 8. 37.	Lebender leicht asphyktischer Knabe.
Verstrichen. Fruchtwassermenge nicht auffallend.	Wehen kräftig. Herztöne gut. Wendung auf d. hint. Fuss. Abgang von Meconium-haltigem Fruchtwasser. Herunterholen auch des anderen Fusses nach Anschlingen des ersten.	Sofortige Extraktion. Lockerung der Nabelschnur, welche gut pulsirt. Besichtigung d. Collum. Kein Riss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	50. 2852. 11. 9,5. 8,5. 38.	Starke Impression d. rechten Scheitelbeins. Paralyse d. recht. Facialis. Asphyktisch. Impression u. Facialislähmung bei der Entlassung nur wenig geringer geworden.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der v Entbindung b Wendung, An zur letzter
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
10. Ehrl. J.-Nr. 586.	32.	III.	I. u. II. Per- foration.	Schräg ver- engtes, rhachitisches Becken. 27. 27,5. 28. 17,5. 9. 7.	I. Schief- lage.	6 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Schief lag Enges Bec
11. Zasp. J.-Nr. 650.	30.	VIII.	I. u. II. Zange. Todte Kinder. III. IV. V. Spon- tan. Kl. Kind. Leb. 2 Aborte im 3. Monat.	Allgem. ver- engt platt rhachitisch. 24. 25,25. 30,25. 17,5. 9,25.	II. Schü- dellage. Hinter- scheidel- bein- einstellg.	14 St.	3½ St. vorher.	Eng. Becken. scheidelbeinei welche man durch Handgr geblich zu co suchte
12. Nowr. J.-Nr. 699.	35	III.	I. u. II. Spontan. Lebende Kin- der.	Allgem. ver- engt. 22. 25,5. 30,5. 19.	II. Schulter- lage.	54 St.	6 Tage vorher ge- sprungen.	Vorzeit. Blasen Kindsbewegun gleich aufg Temp. 40,6. S frost. Tympan Hervorziehen lieg. Armes u cleation des Kolpeuryse na her. Scheiden Ausspülung, stark faecu Fruchtwasser u. stinkende L entleert
13. Illg. J.-Nr. 719.	30.	IV.	I. Spontan. Leb. ausgetra- genes Kind. Manuelle Pla- centarlösung. II. Zange. Leb. ausgetr. Kind. III. Abort im 2. Monat.	Allgem. ver- engt. 23. 24,5. 30. 19.	II. Schief- lage.	66 St.	25 St. vorher ge- sprungen.	Kopf tritt ni Grosses Ki

se des armun- im ne der idung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	A u s g a n g		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
teller- Hinter- iegend. bogen t sich kleines ent der e vor. Frucht- sser.	Herztöne gut. Wehen mässig stark. Wen- dung auf beide Füsse ohne besondere Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Rücken dreht sich nach hinten, dann nach rechts. Schwie- rige Lösung der Arme. Kopf vermag die Beckenenge nicht zu überwinden. Kind stirbt ab. Perforation am nachfolgenden Kopfe, Cranioklasie. Compl. Dammriss. Besichtigung des Col- lum. Kein Riss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	51. 3880 ohne Gehirn. 12. 9. 7,5. 39.	Perforation des wäh- rend der Extraktion abgestorbenen Kindes.
ändig. wasser Meco- haltig, auf- d viel.	Herztöne gut. Wehen mässig kräftig. Wen- dung auf beide Füsse ohne besondere Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Besichtigung des Col- lum. Klein.blutender Riss auf der rechten Seite. Umstechung.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	49,5. 3090. 11,5. 9,75. 9. 36.	Kind tief asphyktisch. Gesund entlassen.
ändig. wasser- e gross Blasen- ung.	Wehen schwach Kind todt. An- schlingen des vor- liegenden linken Armes. Wendung auf den linken Fuss sehr schwer. Uterus fest um das Kind kon- trahirt.	Sofortige Extraktion. Perforation des nach- folgenden Kopfes. Cranioklasie. Manu- elle Placentarlös. Be- sichtigung d. Collum. Kein Riss.	Fieber. Höch Temp. 39,6. P.144. Tod am 6. Wochen- bettstage. Sekt.-Diagn.: Endometritis purulenta gangraenosa, Metritis, Parametritis. Peritonitis purulenta. Acuter Milz- tumor. Lungenabs.	?	Stark macerirtes Kind.
tändig. twasser- e gross.	Wehen mässig stark. Herztöne gut. Zangenversuch. Ein- gehen mit d. linken Hand. Anschlingen der herabgeholten linken Hand. Wen- dung auf beide Füsse, schwer, da d. Uterus fest kontrahirt ist. Kind stirbt ab.	Sofortige Extraktion. Lösung der Arme un- mögl. Linker Arm in den Rücken geschlag. Exenteration der Brust und Bauchh. Lös. der Arme. Per- foration des Hinterh. Extraktion m. scharf. Haken. Kleiner Scheiden-Dammriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	60. 4450 ohne Hirn. 13,5. 9. 8. 41,5.	Perforation. Exenteration.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vor Entbindung bis Wendung, Anze zur letzteren
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
14. Hecker. J.-Nr. 755.	23.	III.	I. u. II. Spont. Lebende Kinder.	Plattes Beck. 25. 27. 31. 18. 10,25. 8,5.	I. Schädel- lage.	25 St.	Kurz vorher ge- sprungen.	Enges Becken. tritt nicht ein. langsamung der töne des Kin
15. Wobst. J.-Nr. 765.	35.	VIII.	I. u. III. Abort im 2. Monat. II. Zange. Le- bender ausge- tragener Knabe. Lange Geburts- dauer. Blasen- scheidenfistel. IV. Spontan. Frühgeburt im 9. Monat. Lange Geburtsdauer. Lebendes Kind. V u. VII. Künst- liche Frühge- burt. Spontan. Lebende Kinder. VI. Künstliche Frühgeburt. Zange. Leben- des Kind.	Allgem. ver- engt platt rhachitisch. 22. 24,5. 27,5. 16,5. 9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> . 8.	II. Schädel- lage.	25 St.	25 St. vorher mittelst Eihaut- stiches ge- sprengt bei fünf- mark- stück- grossem Mmd.	Einleit. der Fri i.d. 36. Woche. B stich. Kopftrück tiefer. Herztöne schw
16. Grüb. J.-Nr. 829.	34.	IX.	I. Zange. Lebnd. Knabe. II. Perforation. III. Spontan. Lebnd. Knabe. IV. Perforat. V. Zange. Lebnd. Knabe. VI. Zangen- vers. Perforat. VII. Abort im 5. Mon. VIII. Künstl. Frühg Lebnd. Knabe.	Allgem. ver- engt platt. 22,5. 25,5. 29,5. 17. 9,5. 7,5.	I. Schädel- lage.	48 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> St.	45 St. vorher bei mark- stück- grossem Mmd. ge- sprungen.	Enges Becken. tritt nicht e
17. Kem. J.-Nr. 867.	20.	I.		Allgem. ver- engt, platt. 23. 25,5. 32. 18. 10. 8.	I. Schädel- lage.	52 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> St.	Kurz vorher ge- sprengt.	Eng. Becken. H scheidelbeineins Lange Geburts



Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse.	Zustand bei der Geburt, Entlassung etc.
Vollständig. Blase prall gespannt wird in der Schamspalte sichtbar. Fruchtwassermenge mässig.	Wehen kräftig. Herztöne verlangsamt. Wendung auf den linken und da die Wendung jedenfalls wegen der zwischen den Schenkeln verlaufenden Nabelschnur Schwierigkeiten bereitet, auf beide Füße.	Sofortige Extraktion. Abstreifen der zwischen den Schenkeln verlauf. Nabelschnur. Schwier. Lösung des heraufgeschlagenen am Promontorium liegenden linken Armes. Schwier. Extraktion des mit dem Kinn nach d. Symphyse gericht. Kopfes. Besichtigung des Collum. Kein Riss.	Fieber i. Wochenbett am 6. u. 7. Tage. Höchste Temp. 38,6. P. 100. Ursach.: Mastitis. Am 16. Tag entlassen.	52. 3830. 11. 10. 9. 38.	Kind leicht asphyktisch. Fractura claviculae sin.
Handteller-gross. Fruchtwassermenge nicht bedeut. gross.	Herztöne schwach. Wehen wenig kräft. Wendung auf den rechten Fuss mit der rechten Hand leicht.	Sofortige Extraktion. Geringe Atonie. Besichtigung des Collum. Kein Riss.	Am 3. u. 4. Wochenbettstage Fieber. Höchste Temp. 38,8. P. 90. Leichte Parametritis dextr.? Am 10. Tag entlassen.	45,5. 2228. 11. 9. 8. 32.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
Fast vollständig. Trotz gesprungener Blase noch viel Fruchtwasser vorhanden.	Herztöne regelmäss. Wehen wenig kräft. Wendung auf beide Füße ohne grosse Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion.	Fieberfreies Wochenbett. Am 12. Tag entlassen.	56. 4620. 12,5. 10. 8,5. 40.	Kind leicht asphyktisch.
Vollständig. Fruchtwassermenge nicht besonders gross.	Wehen mässig kräft. Wendung auf den linken Fuss etwas schwierig.	Sofort. Extrakt. Scheidendamriss 4 cm. Ger. Nachbl. Scheidentamponade. Kein Collumriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	49,5. 3020. 12. 9. 8. 37.	Lebender Knabe.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal - Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorlieg. Entbindung bis zur Wendung, Anzeigen zur letzteren
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
18. Bald. J.-Nr. 922.	30.	I.		Platt, rhachi- tisch, allgem. verengt. 24. 26,5. 29. 16. 9. 7,5.	II. Schädel- lage.	33½ St.	Vor 9½ St. ge- sprungen.	Enges Becken. Lange Geburtsdauer. Die linke Hand wurde reponiert und durch Eindrücken des Kopfes u. Seiten- lagerung zurückzu- halten versucht.
19. Lud. J.-Nr. 937.	23.	III.	I. Spontan. leb. Mädchen. II. Wendung weg. Querlage. leb. Knabe.	Platt 25. 29. 32. 20. 10. 8,25.	I. Quer- lage.	6½ St.	Angeblich vor 8 St.	Vorfall des linken Arms. Fruchtwasser soll 2 Stunden vor Beginn d. Wehen ab- geflossen sein.
20. Fran. J.-Nr. 961.	33.	VIII.	I.—VI. mit Zange ent- wickelt. III., V. u. VI. tote Kinder. I. u. IV. nach wenig Stunden gestorben. VII. Künstl. Frühgeburt. Lebend. Kind.	Platt rhachi- tisch. 26. 28. 30. 16,5. 9. 7,5.	I. Schädel- lage, später Schräg- lage.	50 St.	28 St. vorher ge- sprengt.	Einleitung d. Früh- geburt im IX. Monat. Blasenstich. Vorfall der rechten Hand u. der Nabelschnur.
21. Haeg. J.-Nr. 1034.	31.	VI.	I. Wendung. Kind todt. II.—IV. Spont. leb. Kinder. V. Spontan. Todt.	Platt. 24. 28. 31. 18,5. 10. 8.	I. Schädel- lage.	1 St.	1 St. vor- her ge- sprungen.	Einleitung der Früh- geburt. Eng. Becken. Nabelschnurvorfal.

Größe des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Geburt, Entlassung etc.
Handteller-gross. Frucht-wassermenge unbekannt.	Wehen anhaltend, schmerzhaft krampfartig. Herztöne regelmässig. Wendung auf beide Füße nicht ohne Mühe.	Sofortige Extraktion. Zerreissung der stark gespannten Nabelschnur, die sich nicht lockern liess, weil sie über die Schulter geschlungen war und zwischen den Beinen verlief. Gesicht sieht nach oben. Collumriss rechts. 2 Nähte. Completer Scheiden-dammriss.	Fieber am 2.—4. Wochenbettstag. Höchste Temp. 38,5. P. 76. Ursache sehr harte und empfindliche Brüste. Dammriss. Am 18. Tag entlassen.	57. 3750. ? 8,5. ? 38.	Kind tief asphyktisch, starb 10 Min. nach der Geburt.
6 cm gross. Frucht-wassermenge unbekannt.	Wehen kräftig. Herztöne gut. Anschlingen d. linken Armes. Wendung auf ? Fuss ohne besondere Schwierigkeiten.	Sofortige Extraktion. Nachblutung infolge Atonia uteri. Besichtigung d. Collum. Kein Riss.	Fieber am 3.—5. Wochenbettstage. Höchste Temperatur 38,9. P. 88. Ursache nicht bekannt.	50,5. 2780. 10,5. 9,5. 8. 35.	Lebendes leicht asphyktisches Mädchen.
Fast vollständig. Frucht-wassermenge unbekannt.	Wehen mässig stark. Die vorgefallene Nabelschnur nur noch schwach pulsirend. Anschlingen d. rechten Hand. Wendung auf d. rechten Fuss ziemlich schwer, da die linke Hüfte sich an d. Symphyse anstemmt.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung d. linken Arms u. Entwicklung d. sich mit d. Kinn an d. Symphyse anstemmenden Kopfes. Das Kind macht kräftige Saugbewegungen an dem eingeführten Finger. Collum nicht verletzt.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	48. 2840. 10,5. 8,75. 8. 31.	Tief asphyktisches Kind. Impression d. rechten Scheitelbeins. Fraktur des linken Oberarms. Am 3. Tag gestorben. Sektionsdiagnose: Lues congenita. Pneumonia sin. Hepatitis interstit. luetica.
Fünfstückgross. Frucht-wassermenge ziemlich reichlich.	Wehen nur zuletzt mässig kräftig. Wendung auf d. rechten Fuss ohne Schwierigkeit. Nabelschnur nur schwach pulsirend.	Sofortige Extraktion Leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	50. 3750. 12. 10. 9. 35.	Lebendes Kind.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der v Entbindung b Wendung, An- zur letzter
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
22. Zscho. J.-Nr. 1072.	29.	II.	I. Perforation und Cranio- klasied.todten Kindes.	Platt rhachi- tisch. 25. 27. 31, 5. 15,5. 8,75. 7.	I.Schädel- lage.	16 St.	Kurz vorher ge- sprungen.	Vorfall der N schnur. Kopf abgewiche
23. Hel. J.-Nr. 1121.	30.	IX.	I. Zange. Lebend. Kind. II.Perforation. III. Spontan. Lebend. Kind. IV. Steisslage. Spontan. Lebend. Kind. V. Spontan. Totgeboren. VI. Künstlich entbund. weg Querlage. Todtes Kind. VII. u. VIII. Aborte im 2. und 3. Monat.	Allgem. ver- engt platt. 22. 25. 30. 19. 10,5. 8,5.	I.Schädel- lage.	37 St.	½ St. vorher ge- sprungen.	Vorfall des l Arms. Kopf abgewichen. töne verlang
24. Kre. J.-Nr. 1191.	30.	V.	I., II. u. IV. Zange. Kind todt. III. Zangen- versuch. Perforation des lebenden Kindes.	Allgem. ver- engt platt rhachitisch. 23. 25. 31. 17,5. 9. 7.	I.Schädel- lage.	3 Tage.	4 Tage 1 St. Eihaut- stich.	Künstliche l geburt. Eihau Enges Beck



Größe des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Geburt, Entlassung etc.
Fast vollständig. Fruchtwassermenge reichlich.	Herztöne? Wehen stark. Wendung auf beide Füße ziemlich leicht.	Sofortige Extraktion. Abstreifen d. zwischen den Schenkeln verlaufenden Nabelschnur über den vorderen Fuss. Beide Arme heraufgeschlagen. Schwere Lösung des linken. D. Mund stand am linken Schambeinast. Kleine Scheidenrisse	Fieberfreies Wochenbett. Am 12. Tage entlassen.	50. 3450. 12,5.10,5.9,5. 39.	Lebender Knabe.
Fast vollständig. Fruchtwassermenge wenig vermehrt.	Wehen schwach. Herztöne verlangsamt. Anschlingen d. linken Hand. Wendung auf d. linken Fuss nicht besonders schwer.	Sofortige Extraktion. Lockerung der um d. Hals geschlungenen Nabelschnur. Schwierige Lösung d. heraufgeschlagenen rechten Armes. Der in den Nacken geschlagene linke Arm konnte erst nach Drehung des Kindes gelöst werden. Dammriss 1,5 cm lg.	Am 6. Wochenbettstage Temp. 39,8. P. 96. Ursache? Am 12. Tage entlassen.	50. 3300. 12,5.10,5.9,5. 39.	Leicht asphyktisch. Fractura humeri dextr. Am 9. Tage gestorben. Sektionsdiagnose: Frische Sinusthrombose.
6 cm. Ränder dehnbar. Fruchtwassermenge gering.	Wehen schwach. Herztöne gut. Wendung auf d. rechten Fuss langsam, verzögert durch Collision mit der Nabelschnur.	Sofortige Extraktion. Lockern der zwischen den Schenkeln verlaufenden Nabelschnur.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tage entlassen.	49. 2590. 11,5. 9,5. 8. 34.	Lebendes Kind. Tod am 8. Tage. Blutung unter d. Dura u. Pia.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der v Entbindung b Wendung, Ans zur letzten
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
1889. 25. Ring. J.-Nr. 51.	30.	III.	I. Spontan. Kind todt. II. Zange. Kind lebend.	Allgemein verengt platt. 22,5. 24. 30,5. 18,5. 9,25. 7,5.	II. Schädel- lage.	14 St.	2 St. vor- her ge- sprungen.	Enges Becken. tritt nicht ein. töne d. Kinde regelmässi
26. Boc. J.-Nr. 76.	28.	I.		Platt. 24,5. 26. 31. 17,5. 10.	II. Quer- lage.	22 St.	11 St. vor- her ge- sprungen.	Vorfall d. re Armes. Enges Querlage
27. Muetz. J.-Nr. 118.	27.	II.	I. Spontan. Le- bendes Kind.	Platt. 26. 28 33. 18.	I. Schädel- lage.	69 St.	16 St. vor- her ge- sprungen.	Enges Becken. terscheitelbein lung. Stillsta Geburt.
28. Mül. J.-Nr. 121.	30.	VIII.	I. II. III. Kunst- hülfe. Todte Kinder. IV. V. VII. Aborte im 4. Monat. VI. Wendung u. Extraktion. Todtes Kind.	Platt. 28. 28,5. 34. 18. 9,5. 7,5.	II. Quer- lage.	140 St.	Kurz vor- her ge- sprengt.	Einleitung der geburt. Que Vorfall d. re Armes. Enges

e des armun- im ne der dung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
ändig. prall annt. sige nge icht- sers.	Wehen mässig kräf- tig, schmerzhaft. Herztöne unregel- mässig. Wendung auf den rechten Fuss, ziemlich schwierig, da der Kopf nicht nach oben weicht.	Sofortige Extraktion. Schwere Lösung des linken Armes. Per- foration am nach- folgenden Kopfe, am abgestorbenen Kind. Kind machte währd. der ersten Versuche d. Kopf zu entwickeln saugende Bewegung am eingeführten Fin- ger. 3 cm langer Scheiden-Dammriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	? 3890. ? ?	Perforation d. abge- storbenen Kindes.
teller- Frucht- er in siger nge.	Wehen kräftig. An- schlingen d. Armes. Wendung auf den rechten Fuss ohne nennenswerthe Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Kleine Einrisse der Muttermundslippen ohne wesentliche Blu- tung. Kleiner Schei- den-Frenulumriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	48. 2650. 10. 9,25. 8,75. 34.	Tief asphyktisch. Gesund entlassen.
iteller- Frucht- menge hlich, t ruck- se ab.	Wehen stark, dann ganz schwach. Wen- dung auf beide Füße ohne Schwierig- keiten.	Sofortige Extraktion. Leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	52. 4100. 12. 10. 9. 40.	Lebendes Mädchen.
ländig. stark annt. itwas- menge ss.	Weh. stark, schmerz- haft. Wendung auf den rechten Fuss erst mit der rechten, dann mit der linken Hand, nach Anschlingung des rechten Arms; schwer, weil d. Uterus sich stark kontrahirt u. d. Füße sehr hoch liegen.	Sofortige Extraktion. Kleiner Scheiden- Dammriss.	Nach der Geburt T. 38,5. P. 112. Am 10. Tag entlassen.	48. 2470. 11. 9. 8. 32,5.	Todtgeboren. Frak- tur d. rechten Schei- telbeins.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der v Entbindung b Wendung, Aus zur letzten
						Waken- anfang	Blasen- sprung	
29. Hofm. J.-Nr. 158.	22.	III.	I. Künstliche Frühgeburt. Spontan. Le- bendes Kind. II. Spontan. Le- bendes Kind.	Allgemein verengtes plattes Becken. 22,5. 25. 30,5. 17. 10.	II. Schräg- lage.	9 St.	2 St. vor- her ge- sprungen.	Vorfall d. link Kopf tritt nie Enges Beck
30. Wa. J.-Nr. 178.	30.	III.	I. Zange. Todtes Kind. II. Wendung u. Extraktion Perforation d. nachfolgenden Kopfes.	Allgemein verengt platt. 23,5. 27. 27,5. 17,5. 9,75.	II. Schädel- lage.	44 St.	20 St. vor- her ge- sprungen.	Kopf tritt nie weicht nach li
31. Ku. J.-Nr. 207.	22.	I.		Platt. 25. 26,5. 33. 18. 10,75.	II. Schulter- lage.	13 St.	?	Vorfall der r Hand u. der schnur.
32. Kiessl. J.-Nr. 269.	25.	II.	I. Perforation.	Allgemein verengt. 21. 24. 31. 17,5. 8,5 7.	I. Schädel- lage.	17 St.	1 St. vor- her ge- sprengt.	Hinterscheite einstellung. U mässige Her

Lage des Fettermun- des im inne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	A u s g a n g		
			für die Mutter	Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt. Entlassung etc.
ständig. chtwas- menge ering.	Wehen mässig stark. Anschlingen der lin- ken Hand. Wendung auf beide Füße ohne Schwierigkeit.	Extraktion kurz nach der Wendung. Kopf folgt schwer. Besich- tigung d. Collum. Kein Riss.	Fieber am 6., 7. u. 14. Tag. Höchste Temp. 39,2. P. 132. Schüttelfrost am 6. Tag. Parametritis duplex. Ent- lassen am 19. Tag.	50,5. 3210. 11,5. 9. 8. 36,5.	Lebendes nicht asphyktisches Mädchen.
vollstän- Frucht- ermenge ekaant.	Weh. schwach. Herz- töne gut. Wendung auf den linken vorde- ren Fuss. Kopfschwer bei Seite zu schieben.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung d. linken heraufgeschla- genen Armes. Kopf steht mit dem Kinn nach oben. Kind macht deutliche Athembewegungen. Schwere Extraktion desselben. Mund schwer erreichbar. Kind stirbt ab. Gross. Scheidendamriss. Starke Blutung, erst durch Tamponade gestillt.	Fieberfreies Wochenbett. Am 14. Tag entlassen.	50. 3240. ? ?	Todtgeboren.
fmark- kgross. chtwas- menge ekaant.	Wehen mässig stark. Herztöne unregel- mässig. Wendung auf den linken Fuss ge- lingt nur schwer, da der Fuss sehr hoch liegt.	Extraktion kurz nach d. Wendung. Schwie- rige Entwicklung d. Kopfes. Collumriss 2 cm lg. links. Schei- den-Damr. 6 cm lg.	Fieberfreies Wochenbett. Am 14. Tag entlassen.	46,5. 2230. 11. 8,5. 7,25. 34.	Todtgeboren.
ständig. hängt laff in scheide- liches htwas- meco- haltig.	Herztöne ganz un- deutlich. Wehen heftig, krampfartig. Wendung auf den rechten Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Abstreif. d. zwischen den Schenkeln ver- laufenden Nabel- schnur. Besichtigung d. Collum. Kein Riss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	49. 2750. 11. 9,5. 8. 37.	Asphyktisch. Gesund entlassen.



Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der v Entbindung i Wendung, An zur letzten
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
33. Pres. J.-Nr. 290.	23.	VI.	I. II. III. V. Spontan. Le- bende ausge- trag. Kinder. IV. Zange. Le- bendes Kind.	Allgemein verengt. 23. 25. 29,5. ? 11. Promonto- rium leicht erreichbar.	I. Querlage.	8½ St.	6 St. vor- her ge- sprungen.	Wendungev ausserhalb d. Vorfall der Hand u. d. schnur.
34. Pfu. J.-Nr. 303.	23.	VIII.	I. Zange. Todt. Kind. II. III. Spon- tan. Lebendes Kind. IV. Frühgeb. Todtes Kind. V. VI. Spon- tan. Lebendes Kind. VII. Spontan. Faultodtes Kind.	Platt. 25. 27. 32,5. 18. 9,75.	I. Schädel- lage, spä- ter II. Vor- derschei- tellage.	28 St.	7 St. vor- her ge- sprengt.	Sprengen der behufs Eintre Kopfes. Enges Kopf dreht s Vorderscheite Stirnlag
35. Preu. J.-Nr. 439.	28.	IV.	I. Spontan. Le- bendes Kind. II. Perforation u. Cranioklas. III. Wendung. Perforation am nachfol- genden Kopfe.	Allgemein verengt platt. 23. 25. 28,75. 16,25. 19. 7.	I. Schädel- lage.	4 St.	Unmittel- bar vor- her ge- sprengt.	Enges Bec
36. Bess. J.-Nr. 478.	28.	III.	I. u. II. Spon- tan. Lebende Kinder.	Allgemein verengt. 22,5. 25. 29. 19. 11.	II. Querlage.	16 St.	Vor 15 St gesprung.	Querlage. V des linken Arri regelmässige töne.
37. Müg. J.-Nr. 494.	24.	III.	I. Spontan. Le- bendes Kind. II. Wendung wegen Placen- ta praevia. Le- bendes Kind.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 23,5. 25. 29. 17,5. 10,5.	I. Schädel- lage.	?	30 Min. vorher ge- sprungen.	Kopf tritt n

Verlauf des ermun- s im ne der ndung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
ollstän- Frucht- rmenge kannt.	Nabelschnur nicht deutlich pulsirend. Wehen kräftig. Wendung mit der linken Hand auf d. rechten Fuss nach Anschlingung d. vor- gefallenen rechten Hand.	Sofortige Extraktion. Abstreifen d. zwischen den Schenkeln ver- laufenden Nabel- schnur. Drehen des mit dem Gesicht nach rechts ob. stehenden Kopfes durch Ein- gehen in d. Mund. Scheidenriss 2 cm.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	50,5. 3370. 11,5. 9,75. 8,5. 37.	Tief asphyktisch. Wiederbelebungs- versuche erfolglos.
tständig. htwas- menge ässig.	Wehen kräftig, schmerzhaft. Wen- dung auf beide Füße ohne besondere Schwierigkeiten.	Sofortige Extraktion. Kleiner Collumriss nicht blutend. Scheiden-Dammriss.	Am 7. u. 8. Wochenbetts- tag. Fieber. Höchste Temp. 39,3. Puls 104. Starke Stuhl- verstopfung. Am 15. Tag entlassen.	54. 4225. 12. 9. 8. 37.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
tständig. e straff pannt. htwas- ichlich.	Wehen kräftig. Wen- dung auf beide Füße.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung der Arme. Collum- riss 2 cm, Scheiden- Dammriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 12. Tag entlassen.	50. 3930. 12. 10. 9. 39.	Leicht asphyktisch. Fractura claviculae sin. Parese d. linken Armes.
fmark- kgross. htwas- menge hlich.	Wehen schwach. Herztöne unregel- mässig. Anschlingen des Armes. Wendung auf d. linken Fuss ohne grosse Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion ziemlich schwer. 3 kleine stark blu- tende Collumrisse. Kleiner Scheidenriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	51. 3840. 11,5. 10. 9. 38.	Asphyktisch. Parese des rechten Armes. Gesund entlassen.
ollstän- Blase igt als fferSack .Scheide. l Frucht- raser.	Herztöne gut. Wehen kräftig. Wendung auf den rechten Fuss, ders schwer erreichbar war.	Sofortige Extraktion. Umschlingung der Nabelschnur um den Leib. Besichtigung d. Collum. Kein Riss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	50. 2960. 11,5. 9,5. 8,5. 37.	Mässig asphyktisch. Gesund entlassen.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, Art zur letzten
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
38. Schönb. J.-Nr. 503.	37.	IV.	I. Perforation d. todt. Kindes. II. III. Spon- tan. Lebendes Kind.	Platt. 24. 27. 31,5. 19. 10.	II. Querlage.	10 St.	1 St. vor- her ge- sprungen.	Querlage. 1 des linken bogens u. d. schnur
39. Bren. J.-Nr. 551.	36.	VI.	I. II. III. V. Spontan. Le- bende Kinder. IV. Querlage. Wendg. Todtes Kind.	Platt, allgem. verengt. 23. 25. 30. 18. 10,5.	II. Schädel- lage.	7 St.	Kurz vor- her ge- sprengt.	Kopf tritt ni- Unregelmässi- töne.
40 Steb. J.-Nr. 746.	40.	XI.	I. u. II. Zange. Todte Kinder. III. u. IV. Spon- tan. Fusslage. Todte Kinder. V. Spontan. Fusslage Leb. VI. u. VII Quer- lage. Wendg. Todte Kinder. VIII. Zwillg. Frühg. im VIII. Monat. 1 leb. Kd. IX. Steiss- lage. Zange am nachfolg. Kopf. Todtes Kind. X. Wendung u. Exstruktion. Lebend. Kind.	Platt rhachitisch. 26. 25. 30,5. 17,5 10. Wirbelsäule normal.	II. Schief- lage	8 St.	34 St. vor- her.	Kopf tritt ni- Abgang v. Me
41. Bald. J.-Nr. 1049 (S. Nr. 18).	30.	II.	I. Geburt. S. Nr. 13.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 24. 26,5. 29. 16. 9. 7,5	II. Schä- dellage.	10 St.	9 1/2 St. vorher.	Hinterscheite einstellur

e des rmun- im ne der lung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
indig. rucht- ser.	Wehen kräftig. Herztöne unregel- mässig. Anschlingen der linken Hand. Wendung auf den linken Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Zurückstülpen d. sich am Hals einschnüren- den Mmdsaumes über den Kopf. Be- sichtigung d. Collum. Kein Riss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	50. 2950. 11. 10. 8. 37.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
Blase schlaff scheide. itwas- enge gross.	Wehen kräftig. Herztöne sehr un- regelmässig, langsam u. schwach. Wendung a. d. link. Fuss. Nabel- schnurpuls zeitweilig nicht mehr zu fühlen.	Sofortige Extraktion. Keine Verletzung. Besichtigung d. Cer- vix. Kein Riss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	50. 3170. 11,5. 9. 7,75. 35,5.	Tief asphyktisch. Stirbt nach 24 St.
mark- gross. hnbar. twas- enge annt.	Wehen häufig u. kräf- tig, schmerzhaft. Wendung auf beide Füsse ohne grosse Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Nabelschnur um das linke Bein ge- schlungen. Schwierige Entwicklung des Kopfes. Besichtigung d. Collum. Kein Riss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	54. 3450. 10. 10. 9. 38.	Tief asphyktisch. Impression d. linken? Scheitelbeins. Gesund entlassen.
Ränder lehnbar, schlaff. rucht- wasser- nge unbe- kannt.	Herztöne gut. Wehen kräftig, häufig. Wen- dung auf den linken Fuss schwer wegen häufiger starker Uteruskontraktionen. Schwieriges Beiseite- schieben des ziemlich feststehenden Kopfes.	Sofortige Extraktion. Schwere Entwick- lung des Kopfes we- gen Kontraktion des äusseren Muttermun- des um den Hals. Rechtsseitiger bis ins Scheidengew. reich. Collumriss. Bogen- förmige Abreissung der Vaginalschleim- haut am Introitus vaginae.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	52. 3370. 12. 10. 9. 35,5.	Tief asphyktisch. Impression des rech- ten Scheitelbeins. Nach 24 St. ge- storben.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der v. Entbindung t Wendung, An zur letzter
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
42. Gottsch. J.-Nr. 1062.	30.	V.	I. Zange. Todtes Kind. II. Zange. Le- bendes Kind. III. Spontan. Lebend. Kind. IV. Wendung. Lebend. Kind.	Allgemein verengt platt. 22. 24,5. 27. 17. 10. Vorberg stark vor- springend.	II. Schä- dellage.	8½ St.	1 St. vorher.	Kopf tritt nie- fer. Herztön regelmässig. Becken.
43. Scha. J.-Nr. 1084.	34.	VII.	I. Wendung wegen Querlage. Kind todt. II. Schulterl. Kind todt. Wendungs- versuch. Deca- pitation. III. Spontan. Leb. Kind. IV. Wend. weg. Querl. Kind lebt. V. Abort im 4. Mon. VI. Spont Leb. Kind.	Platt. 25. 28,5. 32,5. 18,5.	II. Quer- lage.	3 St.	Kurz vor- her ge- sprungen.	Querlage
44. Gross. J.-Nr. 1101.	26.	II.	I. Zange. Kind todt.	Allgemein verengt platt. 20. 23. 28,5. 17,5. 9,75.	I. Schä- dellage.	12 St.	12 St. vorher.	Hinterscheitel einstellur
1890. 45. Wob. J.-Nr. 132.	36.	IX.	I. u. III. Abort im 2. Mon. II. Zang. Leb. Kind. IV. Spont. Frühgeb. V. u. VIII. Künst- liche Frühgeb. Wend. Leb. Kind. VI Künstl. Früh- geburt. Zange. Leb. Kind. VII. Künstl. Früh- geburt. Spont. Lebendes Kind.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 22. 24. 26,5. 16. 9,75.	II. Quer- lage.	22 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Einleitung de geburt. Que Sprengen der mit dem St



Größe des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Geburt, Entlassung etc.
8 cm. Ränder schlaff, gewulstet, gut dehnbar. Viel Fruchtwasser.	Wehen kräftig. Herztöne unregelmässig. Wendung auf den linken Fuss. Schweres Zurückschieben des Kopfes, der durch die Wehen festgehalten wird.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung der in den Nacken geschlagenen Arme und schwere Entwicklung des Kopfes. Besichtigung d. Collum. Kein Riss. Kleiner Scheidenriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 19. Tag entlassen.	54. 3600. 12. 9.5. 8.5. 38.	Tief asphyktisch. Nach 12 St. gestorben. Fractura claviculae dextr.
Vollständig. Sehr viel Fruchtwasser.	Wehen kräftig, häufig. Wendung auf den linken Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	50. 3480. 10.5. 9. 8. 37.	Lebendes Mädchen. Gesund entlassen.
Fast vollständig, schlaff. Fruchtwasser- menge unbekannt.	Wehen kräftig. Wendung auf beide Füße ziemlich schwierig.	Sofortige Extraktion. Lockerung u. Zurückstreifen der zwischen den Schenkeln verlaufenden Nabelschnur über den rechten Fuss. Schweres Durchtreten des Schädels. Kleiner Scheidendammriss. Besichtigung d. Collum. Kein Riss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	51. 3465. 12.5. 10. 9. 37.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
Vollständig. Fruchtwasser reichlich.	Wehen mässig kräftig. Wendung auf beide Füße ohne Narkose ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. sehr langsam, Schwierige Lösung des linken Armes.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	46. 2390. 11. 10. 7.75. 35.	Leicht asphyktisch. Fraktur der linken Clavicula.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, A zur letzte
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
46. Wiedem. J.-Nr. 161.	32.	III.	I. Wendung u. Extrak- tion Hinterschei- telbeinein- stellung. Totdes Kind. II. Wendung u. Extrak- tion Lebend. Kind.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 23,5. 24,5. 30,5. 17. 8,75. 7.	II. Schä- dellage.	7 St.	1 1/2 St. vorher.	Kopf beweglic Blasensprung terscheitelbe stellung. F Becken
47. Mehn. J.-Nr. 180.	30.	VI.	I. II. III. Zange. Lebende Kin- der. IV. Spon- tan. Todtes Kind. V. Spon- tan Lebendes Kind.	Allgemein verengt. 23. 25,75 28,5. 19. 10,25.	I. Schief- lage.	6 St.	1/2 Std. vorher ge- sprungen.	Vorfall des Armes und Nabelschn Herztöne
48. Keil. J.-Nr. 209.	24.	II.	I. Zange. Le- bendes Kind. Eklampsie.	Allgemein verengt, platt. 23,5. 26,5. 28. 18.	II. Querlage.	4 St.	?	Vorfall des Armes
49. Herrn. J.-Nr. 310.	29.	IV.	I. Zange. Le- bendes Kind. II. Spontan. Gesichtslage. Lebendes Kind. III. Querlage. Wendung. Le- bendes Kind.	Allgemein verengt, platt. 24. 26. 28,5. 18. 10,5.	I. Gesichts- lage.	25 St.	8 St. vorher ge- sprungen.	Versuch, Gesichtslage Schädel- lage innere Hand umzuwand

Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	Länge. Gewicht. Kopfmasse.	Zustand bei der Geburt, Entlassung etc.
Fast vollständig. Viel Fruchtwasser.	Wehen mässig kräftig. Herztöne gut. Wendung erst auf den linken, dann, da die Extraktion nicht gelingt, Anschlingen desselben und Wendung auf beide Füsse.	Sofortige Extraktion. Lösung der Arme. Der grosse Kopf liess sich nicht entwickeln. Nabelschnur pulslos. Absterben des Kindes. Perforation am nachfolgenden Kopfe. Scheiden-Dammriss. Oberflächlicher Riss des Collum.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	52. 3100. 11,5. 10. 8,75. 38.	Perforation. Tiefe Impression des rechten Scheitelbeins.
Fast vollständig. Fruchtwasser reichlich.	Wehen nicht kräftig. Wendung auf den linken Fuss nach Anschlingen des Armes. Herztöne unregelmässig.	Sofortige Extraktion.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	47. 2400. 10. 9. 7,5. 33.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
Äusserer Mund. fast vollständig, innerer strikturirt, für die Hand durchgängig. Fruchtwasser ?	Herztöne gut. Wehen kräftig. Anschlingen d. rechten Hand. Wendung auf den linken Fuss. Fuss schwer zu erreichen.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung des linken in den Nacken geschlagenen Armes. Der Kopf durch den um den Hals sich kontrahirenden inneren Mund. festgehalten. Zangenversuch. Incision in d. Mund. 0,5 cm lg. Entwickl. durch Veit-Smellie'schen Handgriff. Linksseitig. Collumriss. Dammriss. Kind todt.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen	49. 2600. 10. 9. 8. 35.	Todtgeboren. Fraktur beider Scheitelbeine.
Vollständig. Fruchtwasser nicht besonders reichlich.	Wehen nicht kräftig. unregelmässig. Wendung auf beide Füsse. Der Kopf lässt sich leicht emporschieben.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung der Arme. Entwicklung des Kopfes nach Veit-Smellie.	Am 4. und 12.—20. Tag Fieber. Höchste Temp. 40,0. Puls 132. Pneumonie des rechten Unterlappens.	50. 3350. 12,5. 9,5. 8. 37,5.	Leicht asphyktisch. Fraktur beider Claviculae.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal - Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, A zur letzten
						Wehenanfang	Blasensprung	
50. Presch. J.-Nr. 351.	32.	V.	I. Spontan. II. Lebende III. Kinder. IV. Zange. Todtes Kind.	Allgemein verengt. 22. 23,5. 30. 18. 10.	II. Schädel- lage.	66 St.	15 St. vorher ge- sprungen.	Kopf tritt ni Enges Be Temp. 38,1.
51. Griegl. J.-Nr. 358.	35.	X.	I. Zange. Kind? II. IV. Perfora- tion. III. Ohne Kunsthülfe. Le- bendes Kind. V. Zange. Le- bendes Kind. VI. Zangen- versuch. Perforation. VII. Abort im 4. Monat. VIII. Künstl. Frühgeburt. Wendung u. Extraktion. Lebend. Kind.	Allgemein verengt. 22,5. 24. 29. 17. 9,75.	II. Schädel- lage.	14 St.	Kurz vorher gesprengt.	Hinterscheit einstellt
52. Maur. J.-Nr. 372.	33.	XII.	I. Zange. Todtes Kind. II—VIII. Spontan. Le- bende Kinder. IX. u. XI. Abort im 3. u. 5. Monat. X. Spontan. Lebend. Kind.	Allgemein verengt. 22. 25,5. 29,5. 18. 9,75.	I. Schädel- lage.	56 St. Wehen un- regel- mässig.	1½ St. vorher ge- sprengt.	Kopf tritt kräftiger nicht ein. rynter ein, Sprengen de Herztöne v samt
53. Wag. J.-Nr. 409.	23.	II.	I. Frühgeburt. Wendung u. Extraktion. Todtes Kind.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 23,5. 26. 29. ? 9. 7,5.	I. Schädel- lage.	8½ St.	Kurz vorher ge- sprengt	Enges Be

des mun- im ie der ung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
voll- lig. wasser ich.	Wehen selten und mässig stark. Wendung auf den linken Fuss ohne besondere Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	52. 3660. 12. 10. 8,75. 37.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
voll- lig. nicht- er.	Wehen kräftig. Wendung auf den linken Fuss.	Sofortige Extraktion. Schwere Entwicklung des grossen Kopfes. Kein Collumriss. Starke Blutung. Manuelle Placentar- lösung. Uterustamponade.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	55. 4320. 12. 10. 9. 40,5.	Lebender Knabe.
voll- dig. wasser normal. ge.	Wehen mässig stark. Herztöne verlangs. Wendung auf den rechten Fuss. Starke Wehen verzögern die Wendung. Kopf lässt sich schwer nach oben schieben.	Sofortige Extraktion. Linksseitiger Collum- riss. Starke Blutung. Umstechung. Scheiden-Dammriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	51. 3410. 11. 8,5. 8. 37.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
ländig. twasser normal. enge.	Wehen kräftig. Herztöne gut. Wendung auf den rechten Fuss.	Sofortige Extraktion schwer. Schwierige Lösung des in den Nacken geschlagenen rechten Armes. Kopf folgt m. einem plötzlichen Ruck. Compl. Dammriss. Kleiner linksseitiger Collumriss. 2 Seidennähte.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	51. 3450. 11,5. 9,25. 8. 36,5.	Tief asphyktisch. Gesund entlassen.



Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, / zur letz
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
54. Lup. J.-Nr. 451.	28.	II.	I. Spontan. Lebendes Kind.	Platt. 26,5. 29,5. 30. 17,5. 10,5 Promon- torium leicht erreichbar	II. Schulter- lage.	24 1/2 St.	Kurz vorher ge- sprengt.	Vorliegend Schult
55. Töpf. J.-Nr. 701.	30.	II.	I. Spontan. Frühgeburt im 8. Monat. Lebend. Kind.	Platt. 25. 28. 30,5. 18. 10.	II. Quer- lage.	24 St.	1 Stunde vorher gesprung.	Vorfall der Hand. Her- regelmässig. kontrahirt s
56. Schirun. J.-Nr. 715.	30.	II.	I. Spontan. Todtes Kind.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 22,5. 24. 28. 17. 9. 7.	II. Schädel- lage.	27 St.	Kurz vorher gesprengt.	Grosser Ko nicht ins Be
57. Hemp. J.-Nr. 763.	32.	II.	I. Perforation ? Kind todt.	Allgem. ver- engt, platt. 22. 23,5. ? 16. 9,5.	I. Schräg- lage.	13 St.	1 Stunde vorher gesprung.	Vorfall der Hand u. de schnur. Her- regelmä
58. Schröt. J.-Nr. 863.	31.	II.	I. Spontan. Lebend. Kind.	Allgemein verengt. 24. 26. 31. 17. 10. 8.	I. Schädel- lage.	20 St.	11 1/2 St. vorher gesprung.	Enges Be

Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Geburt, Entlassung etc.
Handteller-gross. Fruchtwassermenge gering.	Wehen schwach. Wendung auf die Füße ohne besondere Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion.	Fieberfreies Wochenbett.	53. 3150. 10,5. 9. 7,5. 34.	Leicht asphyktisch. Fractura claviculae sin. Luxatio humeri sin.
Vollständig. Fruchtwasser reichlich.	Herztöne dumpf. Wehen stark. Anschlingung d. linken Hand. Wendung auf den linken Fuss schwierig und sehr vorsichtig wegen des sich anspannenden Kontraktionsringes.	Sofortige Extraktion. Entwicklung des Kopfes nach Veit-Smellie ohne grosse Schwierigkeit.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	48. 2560. 10. 8. 7. 34,5.	Tief asphyktisch. Nach 10 Min. gestorben.
Fast vollständig. Blase stark gespannt. Viel Fruchtwasser.	Wehen kräftig. Herztöne gut. Sprengen der Blase. Wendung auf beide Füße ohne Besonderheit.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung der heraufgeschlagenen Arme. Entwicklung des Kopfes nach Veit-Smellie ohne grosse Schwierigkeit. Scheidenriss 2 cm lg.	Fieberloses Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	50. 3300. 12. 10. 9,5. 38.	Lebender Knabe. Fractura claviculae sin.
Vollständig. Fruchtwasser in mässiger Menge, meconiumhaltig. Blase prall gespannt.	Wehen kräftig. Nabelschnur schwach pulsirend. Anschlingen der linken Hand. Wendung auf beide Füße. Kind abgestorben.	Sofortige Extraktion. Entwicklung des Kopfes nach Veit-Smellie ohne Besonderheiten.	Fieberloses Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	46. 2010. 10,25. 8,5. 7,5. 31.	Todtgeboren.
5 cm breit. 4 cm langer alter Cervixriss links. Sehr viel Fruchtwasser.	Herztöne dumpf. Starke Wehen. Wendung auf den rechten Fuss. Eingehen mit der Hand sehr allmählich, da der innere Muttermund sich um dieselbe kontrahirt. Langsame vorsichtige Wendung. Die vorfallende Nabelschnur pulsirt gut.	Sofortige Extraktion. Kind reitet auf der Nabelschnur. Schwierige Entwicklung d. Kopfes. Cervixriss rechts 4 cm, links Weiterreissen des alten um 2 cm. Naht. Grosser Scheiden-Dammriss.	Fieberloses Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	53. 4070. 12. 10. 8,5. 40.	Leicht asphyktisch. Lebender Knabe.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, A. zur letzte
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
59. Siebe. J.-Nr. 1068.	39.	VIII.	I. III. IV. Spontan. Leb. Kinder. II. Wendung. Lebend. Kind. V.—VII. Perforation.	Platt. 24. 26. 32. 17,5. 10.	I. Schädel- lage.	34½ St.	22 Stund. vorher gesprung.	Kopf etwas wichen. Lar burtsdau
60. Préu. J.-Nr. 1072.	30.	V.	S. Nr. 35.	Allgem. ver- engt platt. 23. 25. 28,75. 16,25. 9. 7.	II. Schädel- lage.	3 St.	Kurz vorher gesprengt.	Enges Be
61. Kött. J.-Nr. 1168.	28.	IV.	I. Wendung weg. Querlage. Todtes Kind. II. Spontan. Todtes Kind. III. Kunsthilfe. Lebend. Kind	Platt. 25. 27,5. 33. 18. 10.	II. Schädel- lage.	3 St.	Kurz vorher gesprengt.	Enges Be
62. O. J.-Nr. 1171.	27.	III.	I. Abort im III. Mon. II. Spontan Lebendes Mäd- chen. Lange Geburtsdauer.	Platt rhachi- tisch. Allge- mein ver- engt. 23. 25. 30. 17. 10.	I. Schädel- lage b.	8½ St.	Kurz vor- her ge- sprengt.	Enges Bec Lange Dauer gen Geb
63. Schall. J.-Nr. 1245.	31.	II.	I. Frühgeburt. Spontan.	Platt. 23,5. 27,5. 32. 17. 11.	I. Quer- lage.	13 St.	4 St. vor- her ge- sprungen.	Querlag Vorfall der Hand.

se des ermun- s im ne der idung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
teller- nit zer- n Rän- Frucht- unbe- nt.	Herztöne gut Wehen mässig. Wendung auf den rechten Fuss leicht.	Sofortige Extraktion. Schwierige Entwick- lung des Kopfes. Starke atonische Nachblutung. Tam- ponade des Uterus. Besichtigung d. Col- lum. Kein Riss.	Tod an akuter Anaemie. Chloroform- intoxication?	52. 3010. ? ?	Tief asphyktisch. Todt. Sektion: Fraktur der Halswirbelsäule.
richen. twasser reich- ch.	Herztöne gut. Wehen mässig. Sprengen der vor der Vulva er- scheinenden Blase. Wendung auf den linken Fuss ohne be- sondere Schwierig- keit.	Sofortige Extraktion. Collumriss beider- seits; links 1—2 cm lang, rechts erneuter Einriss eines alten.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	54. 4770. 12. 10,5. 9,5. 39.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
tändig. twasser mlich hlich.	Wehen kräftig. Sprengen der Blase. Wendung auf beide Füsse ohne Besonder- heiten.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung des linken Armes. Kein Collumriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	52. 3650. 12. 9. 8. 38.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
fast tändig. ucht- menge issig.	Wehen schwach. Herztöne gut. Wendung auf d. rech- ten Fuss sehr leicht.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung des linken hinteren Armes. Kopf mit d. Kinn nach der Sym- physe gerichtet. Durch Veit-Smellie's- chen Handgriff ent- wickelt. Kein Collumriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	52. 3720. 11. 9. 8. 39.	Leicht asphyktisch. Leichte Impression an d. linken Coronar- naht.
fmark- kgross. twasser ekannt.	Wehen mässig. Herztöne gut Anschlingend linken Hand. Wendung auf den rechten, dann den linken Fuss, da der Rumpf nicht folgt, ohne grosse Schwie- rigkeit.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung des linken in den Nackengeschlagenen Armes. 5 cm langer Collumriss. Naht. Scheiden-Dammriss 3 cm lang.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	48,5. 3010. 12. 10. 8,5. 38.	Asphyktisch. Contusion d. linken Schultergelenks. Gesund entlassen

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vo Entbindung bi Wendung, Anz zur letztere
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
1891. 64. Illg. J.-Nr. 9.	32.	VI.	I. Spontan. Lebend. Kind. II. Zange. Le- bendes Kind. III. Abort im 2. Monat. IV. Zangen- versuch. Wen- dung. Exente- ration. Perfo- ration am nachfolgenden Kopfe. V. Per- foration.	Allgemein verengt platt. 22,5 24,5. 29. 18,5 9,5.	II. Schädel- lage.	12 St.	14 St. vor her ge- sprungen.	Enges Becke
65. Fröb. J.-Nr. 13.	20.	II.	I. Spontan. Lebend. Kind.	Allgemein verengt. 22. 25,5. 30. 18,5.	II. Schädel- lage.	12 St.	12 St. vor- her ge- sprungen.	Vorfall des re Armes und 1 neben dem 1
66. Wen. J.-Nr. 119.	24.	II.	I. Spontan. Todtes Kind.	Platt. 27. 31.? 32,5. 19,5. 10,75.	II Schädel- lage.	14 St.	½ St vor- her ge- sprengt.	Vorfall der Nabelschl Herztöne unregelmäs
67. Jun. J.-Nr. 139.	32.	VII.	I. Spontan. Todtes Kind. Ausgetragen? II. Spont Macer. Kind. III. Spont. Foet. sanguinol. IV. Spont. Mace- riertes Kind. Ausgetragen V. Wendungs- u. Zangenversuch. Perfor. VI. Wen- dungsversuch. Perforation.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 20,5. 23,5. 28. 17. 9,75. 7,5.	I. Schief- lage.	14 St.	6 St. vor- her ge- sprungen.	Vorfall der N schnur u. des Armes



Grösse des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Geburt. Entlassung etc.
Fast vollständig. Absickern von Fruchtwasser. Blase hängt als schlaffer Sack herab.	Wehen schwach, selten. Wendung auf beide Füße ziemlich schwierig.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung des hinteren Armes. Schwierige Entwicklung des mit dem Gesicht nach d. Symphyse gerichteten Kopfes. Nabelschnur zwischen den Schenkeln verlaufend zerreißt. Keine Zerreissung der mütterlichen Weichtheile.	Fieber vom 6.—16. Tag. HöchsteTemp. 40,5. P. 132. Keine Schüttelfröste. Pneumonie des linken Unterlappens.	50. 3410. 12. 10,5. 9,5. 39.	Fractura claviculae dextr. Gesund entlassen.
Vollständig. Fruchtwassermenge unbekannt.	Wehen stark. Herztöne gut. Anschlingen d. rech. Armes. Wendung ziemlich schwer auf d. rechten Fuss, dann auf d. linke Knie, welches sich an den Kontraktionsring angestemmt hatte.	Sofortige Extraktion.	Am 8. Tag Temp. 40,2. P. 128. 2 Schüttelfröste. Parametritis dextr. lev. Am 21. Tag entlassen.	50. 2810. 11,5. 8,5. 8. 32.	Tief asphyktisch. Tod einige Stunden nach der Geburt. Parese des linken Facialis. 5 markstückgrosse Impression des ? Scheitelbeins.
Vollständig. Fruchtwassermenge mässig.	Starke Wehen. Schwach pulsirende Nabelschnur. Wendung auf den rechten Fuss schwer.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung des in d. Nacken geschlagenen rechten Armes. Absterben des Kindes bei Versuch, den Kopf zu entwickeln. Perforation am nachfolgenden Kopfe.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	48. 3600. 11,5. 9. 8. 39.	Perforation des abgestorbenen Kindes.
Fünfmärkstückgross. Collum schlaff. Innerer Mmd. stark gespannt. Fruchtwassermenge gross.	Wehen kräft. Herztöne unregelmässig. Wendg. auf d. r. Fuss nach Ablösung der um den vorlieg. Arm herumgeschlagenen Eihäute schwer wegen engen Mmds. Die gut pulsirende Nabelschnur liegt neben dem rechten Knie. Absterben des Kindes nach 2 St.	Extraktion 5 Stunden nach der Wendung bei völlig eröffnetem Muttermund. Perforation des nachfolgenden Kopfes zur Schonung der mütterlichen Weichtheile.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	49. 3300. 11,5. 8,5. 7,5. 36,5.	Perforation des abgestorbenen Kindes.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der v Entbindung b Wendung, An- zur letzter
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
68. Schum. J.-Nr. 158.	34.	II.	I. Spontan. Lebendes klei- nes Kind.	Allgemein verengt. 23,5. 25. 28. 17,5. 10,5.	II. Quer- lage.	19 St.	Kurz vor- her ge- sprungen.	Querlage Nach d. Blasen Vorfall der Hand und des losen Nabels
69. Zasp. J.-Nr. 205.	33.	IX.	S. Nr. 11.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 24. 25,25. 30,25. 17,5. 9,25.	I. Schädel- lage.	47 St.	Vor 6 St. gesprun- gen.	Vorderscheitel einstellung Enges Beck Grosser Ko
70. Mod. J.-Nr. 230.	24.	II.	I. Spontan. Lebendes aus- getragenes Kind.	Allgemein verengt. 23. 26. 29,5. 18,5.	II. Schädel- lage.	26 St.	Kurz vor- her ge- sprengt.	Vorfall der Nabelsch Unregelmässig töne nach d. l sprengen
71. Köh. J.-Nr. 241.	24.	II.	I. Zange. Todes Kind. Ausgetragen.	Allgem. ver- engt. 22. 24,5. 27,5. 16,5. 10,5. 8,5.	II. Schädel- lage.	7 St.	1½ St. vorher ge- sprengt.	Nach Spreng Blase tritt der nicht ins Be Hinterscheitel einstellung

des an- m der ng	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
idig.	Kind todt. Wehen mässig. Anschlingen der vor- gefallenen Hand. Wendung auf den link. Fuss sehr leicht.	Sofortige Extraktion.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	53. 3800. 10. 6. 5. 36.	Todtes Kind im Beginn der Maceration.
inf- ick- ar gel- orm. vas- ge i.	Wehen verschieden, zuletzt schwach. Herztöne gut. Wendung auf d. rechtl. Fuss ohne besondere Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion, da der Muttermunds- saum leicht dehnbar war. Entwicklung des Kopfes nach Veit- Smellie ohne beson- dere Schwierigkeit. Kein Cervix- oder Scheidenriss.	Am 5. Wochenbetts- tag Temp. 39,6. P. 96. Leichte Parametritis dextr. Am 13. Wochenbetts- tag entlassen.	51. 3730. 12. 9,5. 9. 40.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
oll- ehn- lase asp., vor- ot. vas- ge i.	Wehen sehr stark. Herztöne unregelm. Nabelschnurnur noch schwach pulsirend. Wendung auf d. link. Fuss ohne Schwierig- keit.	Sofortige Extraktion. Entwicklung des Kopfes leicht. Scheiden-Dammriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	53. 3750. 11,5. 9,5. 8,5. 38.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
oll- g. vas- ge son- oss, nhal- ab.	Wehen kräftig, schmerzhaft. Wen- dung auf den rechten Fuss langsam, nicht besonders schwierig.	Sofortige Extraktion. Entwicklung des Kopfes mit d. Zange. Zwei Collumrisse links. 1 u. 2 cm lang. Naht. Kleiner Schei- denriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	49,5. 3650. 11,5. 10. 8,5. 38.	Asphyktisch. Gesund entlassen.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, Art zur letzte
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
72. Gü. J.-Nr. 258.	41.	XII.	I. Spontan. Ausgetragenes todes Kind. II. III. IV. Spont. Ausgetragene lebende Kinder. V. Zange wegen Gesichtslage. Lebend. ausge- tragenes Kind. VI. Wendung u. Extraktion. Todes ausge- tragenes Kind. VII. Perforation. Ausgetragenes Kind. VIII. IX. X. Künstl. Frühgeb. Lebende Kinder. XI. Spontan. Lebendes Kind.	Platt rhachi- tisch. 25. 28,5. 32,5. 18,5. 11. 9.	Zwillinge. 1) voll- kommene Fusslage Ia. 2) I. Quer- lage.	8½ St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Einleitung de geburt. Extr des 1. Kindes lage des 2. I
73. Bitt. J.-Nr. 349.	26.	II.	I. Spontan. Ausgetragenes todes Kind in Fusslage. Lange Geburtsdauer.	Allgem. ver- engt. Platt rhachitisch. 23. 26. 30. 17,5. 9,5. Linea innom. beiderseits abgeknickt.	II. Schädel- lage.	27 St.	20 St. vorher ge- sprungen.	Der Kopf tritt kräftiger We trotz d. Blasen nicht ins Be
74. Kowa. J.-Nr. 421.	24.	I.	—	Allgem. ver- engt. 24,5. 25,5. 30. 17. 10.	II. Schädel- lage.	35 St.	Kurz vorher ge- sprengt.	Hinterscheite einstellung. I Becken.
75. Schen. J.-Nr. 510.	22.	I.	—	Allgemein verengt platt. 21,5. 22. 28. 15,5. 9.	Querlage I.	35 St.	½ St. vorher ge- sprungen.	Querlage. Vorf rechten Fusses Nabelschnur u rechten Han

Art der Entbindung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
ständig. Hautwas- senge gros.	Wehen kräftig. Wen- dung auf den linken Fuss leicht. Keine Zerreissungen.	Sofortige Extraktion sehr leicht. Die Arme brauchten nicht ge- löst zu werden.	Fieberfreies Wochenbett. Am 16. Tag entlassen.	47. 2600. 10. 9. 7,5. 31.	Lebendes Kind. Gesund entlassen.
stiller- dehn- Frucht- menge kannt.	Wehen kräftig. Herz- töne gut. Wendung auf den linken Fuss, verzögert durch den sich um d. Hand kontrahirenden in- neren Muttermund, wurde sehr vor- sichtig u. langsam ausgeführt. Herztöne nicht mehr zu hören.	Absterben d. Kindes. Schwierige Lösung der hinaufgeschlage- nen Arme. Drehung des quer stehenden Kopfes in d. geraden Durchmesser. Ent- wicklung desselben nach Veit-Smellie. Keine Zerreissung.	Fieberfreies Wochenbett. Am 19. Tag entlassen. Leichte Peri- phlebitis des linken Unter- schenkels.	53. 3480. 14. 10,5. 10. 40,5.	Todtgeboren. Fraktur des rechten Scheitel- beins u. der linken Clavicula.
ständig. Hautwas- senge auf- fallend.	Wehen schwach. Herztöne gut. Wen- dung auf den rechten Fuss.	Sofortige Extraktion. Entwicklung des Kopfes nach Veit- Smellie ohne Schwie- rigkeit. Kleiner Scheiden-Dammriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	49. 2900. 12. 10. 8. 38.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
ständig. Hautwas- senge auf- fallend.	Wehen mässig stark. Nabelschnur gut pul- sirend. Wendung auf den rechten Fuss nach Anschlingung der vorgefallenen rechten Hand ohne besondere Schwierig- keit.	Sofortige Extraktion. Entwicklung des Kopfes nach Veit- Smellie nicht beson- ders schwierig.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	51. 2650. 12. 8,5. ? 34,5.	Tief asphyktisch. Todt. Impression u. Fraktur d. rechten Scheitelbeins.



Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, A zur letzte
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
76. Klu. J.-Nr. 542.	27.	III.	I Künstliche Frühgeburt. Spontan. Kind todt. II. Künstliche Frühgeburt. Zange. Kind lebt.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 24. 25,5. 32. 17,5. 9,5.	I. Schädel- lage.	12 St.	Kurz vorher ge- sprengt.	Kopf tritt ni- Enges Be
77. Kretz. J.-Nr. 554.	24.	II.	I. Spontan. Lebendes aus- getragenes? Kind.	Allgem. ver- engt, platt. 21. 23. 28. 17,75. 9,25.	I. Schädel- lage.	54 St.	Kurz vorher ge- sprengt.	Sprengen der Vulva ersche Blase. Kopf tr ein. Nabelsch fall. Enges
78. Fran. J.-Nr. 557.	36.	IX.	I. IV. V. Zange. Leb. Kinder. II. III. VI. Zange. Tote Kinder. VII. Künstliche Frühgeburt. Lebend. Kind. VIII. Künstl. Frühgeburt. Vorfall der Nabelschnur u. Hand. Le- bendes Kind.	Platt. 26. 28. 30. 16,5. 9. 7,5.	II. Schädel- lage.	5 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Sprengen d. F d. Muttermu ständig ist u. nicht eintritt. Becken
79. Gör. J.-Nr. 707.	23.	V.	I. u. IV Künstl. Frühgeburt. Spontan. II. Künstliche Frühgeburt. Wendung. III. Spontan. Ausgetragenes Kind.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 21. 22,5. 29. 16. 9,5.	I. Schädel- lage.	7 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Kopf tritt nie Enges Bec

e des mmun- im ne der dung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
teller- mit Saum. etwas- enge gross. e als Sack ab gend.	Wehen mässig kräf- tig. Wendung auf beide Füsse ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extrakti- on leicht. Keine Zer- reissungen.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	50. 3270. 11. 10. 8. 39.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
voll- dig. e er- nt als faust- r Sack Vulva. etwas- enge lich.	Herztöne gut. Wehen mässig kräftig. Wen- dung auf den rechten Fuss leicht. Herz- töne unregelmässig.	Sofortige Extraktion ohne Schwierigkeit. Collumriss stark blu- tend. Naht. Scheiden- Dammriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 8. Tag entlassen.	52. 3640. 12. 10. 8. 38.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
tändig. etwas- enge ross.	Wehen kräftig. Herz- töne gut. Wendung auf den linken Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	52. 3500. 12. 9,5. 7,5. 37.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
adteller- a. Blase k vorge- wölbt.	Wehen kräftig. Wen- dung auf beide Füsse ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Lösung der um beide Unterschenkel ge- schlungenen Nabel- schnur. Kinn stemmt sich an d. Symphyse. Drehung desselben nach unten u. Ent- wicklung nach Veit-Smellie.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	50,5. 3020. 10,5. 9,5. 8. 36.	Asphyktisch. Impression des linken Scheitelbeins. Gesund entlassen.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, An- satz zur letzten
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
80. Schimk. J.-Nr. 802.	21.	II.	I. Spontan. Lebend. Kind.	Allgem. ver- engt platt. 22,5. 24. 30. 18. 9.	II. Schädel- lage.	28 St.	Kurz vor- her ge- sprengt.	Einleitung d. geburt. En- ges Becken
81. Pto. J.-Nr. 807.	24.	II.	I. Spontan. Lebendes aus- getragenes Kind.	Allgem. ver- engt platt. 23. 26. 30. 16. 9,25.	I. Schädel- lage.	29 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Einleitung d. geburt im II. Kopf tritt nie Enges Bec
82. Willk. J.-Nr. 812.	35.	VIII.	I. Spontan. Todtes Kind. II—VII. Spont. Lebende aus- getragene Kin- der. Lange Ge- burtsdauer.	Allgemein verengt platt rhachitisch 23. 24. 31. 18,5.	I. Schädel- lage.	40 St.	4 St. vor- her ge- sprungen.	Vorfall der Hand. Leich- engtes Bec
83. Zecho. J.-Nr. 919.	32.	III.	I. Perforation u. Kranioklasie des todtten Kindes. II. S. Nr. 22.	Platt rhachi- tisch. 25. 27. 31,5. 15,5. 8,75. 7.	I. Schädel- lage.	21 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Kopf tritt nie Enges Bec
84. Lin. J.-Nr. 969.	29.	IV.	I. Spontan. Le- bendes Kind. II. Spontan. Nabelschnur- vorfall. Todtes Kind. III. Wendung. Ausgetragenes lebendes Kind.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 22,5. 24. 30. 16,5. ? 8.	I. Schädel- lage.	19 St.	Mit dem Wehenbe- ginn ge- sprungen?	Kolpeuryse Wehenschwä- ngen Mutter bei gesprun- Blase. Vorders beineinstellun- regelmässige töne

e des rmun- im ne der dung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
Finger- ch- leicht r nach en der sodass lich d. durch- acht Frucht- nicht illend oss.	Wehen schwach. Herztöne gut. Wen- dung auf den linken Fuss.	Muttermund leicht dehnbar. Sofortige Extraktion sehr langsam aber stetig. Besichtigung d. Collum. Kein Riss. 2 cm langer Schei- denriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	49. 3060. 11. 9. 7,75. 33.	Gesund entlassen.
mark- gross? abar. cht- ser- reich- h.	Wehen schwach. Herztöne gut. Wendung auf beide Füsse leicht.	Sofortige Extraktion leicht. Abstreifen der zwischen den Schenkeln verlaufen- den Nabelschnur. Besichtigung des Collum. Kein Riss. Kleiner Scheiden- Dammriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	50. 3120. 11,5. 9,5. 8. 34.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
teller- Frucht- ser- e un- annt.	Wehen kräftig. Anschlingen der vor- gefallenen Hand. Wendung auf den linken Fuss, schwer, wegen Mangels an Fruchtwasser.	Sofortige Extraktion Schwere Lösung des in den Nacken ge- schlagenen linken Armes. Besichtigung d. Collum. Kein Riss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	50. 2810. 11. 9. 8. 37.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
ändig. cht- ser- hlich.	Wehen kräftig. Wendung auf den linken Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	50. 3385. 11,5. 10. 9. 36,5.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
i weit. dehn- Frucht- ser- e gross.	Wehen schwach. häufig. Herztöne unregelmässig. Wen- dung auf d. linken Fuss ohne besondere Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Entwicklung des Kopfes nach Veit- Smellie. 5 cm langer linkseitiger Collum- riss. Naht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	52. 3270. 12. 9,5. 8. 38.	Asphyktisch. Gesund entlassen.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Entbindungen	Verlauf der früheren Entbindungen	Becken	Fruchtlage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der v. Entbindung u. Wendung, An zur letzter
						Wehenanfang	Blasensprung	
1891. 85. Wob. J.-Nr. 999.	39.	X	S. Nr. 15.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 22. 24,5. 27,5. 16,5.	I. Schädel- lage.	23 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Künstliche I geburt.
86. Voigt. J.-Nr. 1021.	35.	VIII.	I.—VII. Spon- tan. Ausge- tragene Kinder.	Allgemein verengt. 23. 24,5. 29. 19. 11,5. 9,5.	I. Schief- lage.	12 St.	Mit Wehenbe- ginn ge- sprungen.	Vorfall der n Hand u. Nabel Schiefslag
87. Rich. J.-Nr. 1053.	25.	I.	—	Allgem. ver- engt platt. 23. 25. 29. 17,5. 10,5.	II. Querlage.	24 St.	?	Wendungsvei Verschleppte lage. Vorfall Hände.
88. Hau. J.-Nr. 1229.	29.	V.	I. Perforat. am todt. Kd. Nabel- schnurvorfall. II. Zange am todt. Kd. Nabel- schnurvorfall. III. Wendg. weg. Querlage? Extr. Todtes Kind. IV. Wendg. weg. Querlage? Extr. Todtes Kind.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 23. 24. 29. 17. 9. 7.	II. Schief- lage.	11 St.	Kurz vor- her ge- sprengt.	Einleitung der geburt. Anfa IX. Monats. f lage.
89. Prass. J.-Nr. 1238.	22.	II.	I. Zange. Le- bendes ausge- tragenes Kind.	Allgemein verengt platt rhachitisch. 22. 25. 29. 17. 10,25. 8,25.	I. Schädel- lage.	50 St.	Kurz vor- her ge- sprungen.	Vorfall der n Hand. Enges Temp. 38.



des un- n der ng	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
dig. vas- lich.	Wehen mässig kräftig. Herztöne dumpf. Wendung auf d. linken Fuss. Puls d. Nabelschnur nicht mehr fühlbar.	Sofortige Extraktion ohne Schwierigkeit.	5. Tag. T. 39,0. P. 90. Am 10. Tag entlassen.	45,5. 2090. 10,5. 9. 7,5. 32,5.	Lebendes Kind. Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
dig. vas- eun- nt.	Wehen schwach. Nabelschnur pulsirt. Anschlingen d. rech- ten Hand. Wendung auf d. rechten Fuss nicht besonders schwer.	Sofortige Extraktion. Versuch den Kopf zu entwickeln. Zange am nachfolgenden Kopf.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	?	Todtgeboren.
dig. vas- eun- nt.	Uterus tetanisch kontrahirt. Herz- töne nicht mit Sicher- heit gehört. Wen- dung auf den linken Fuss schwer. Herz- töne dumpf, nicht mit Sicherheit hörbar.	Sofortige Extraktion.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	2450. ?	Todtgeboren.
dig. ark nt. vas- e ge- ch.	Wehen mässig kräf- tig. Wendung auf den rechten Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion langsam. Starke in- trauterine Blutung nach Expression der Placenta.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	48. 2290. 10. 8,5. 7,75. 31,5.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
dig. vas- ge ross. traff nt lem nein- g.	Wehen mässig kräf- tig. Herztöne gut. Wendung auf den rechten Fuss er- schwert durch den sich kontrahirenden inneren Muttermund.	Sofortige Extraktion. Versuch der Lösung der heraufgeschla- genen Arme. Vorfall der Nabelschnur, welche zu pulsiren aufhört. Einsetzen d. stumpfen Hakens zur Lösung der Arme. Perforation des nach- folgenden Kopfes. Lösung der Arme. Entwicklung des Kopfes. 3 cm langer Collumriss. Naht. Scheiden-Dammriss.	Fieber im Wochenbett vom 1. bis 9. Tag. Höchste Temp. 39,1. Puls 112. Schüttelfrost am 1. Tag. Am 18. Tag ent- lassen.	?	Perforation des ab- gestorbenen Kindes.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, A zur letzt
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
90. Lang. J.-Nr. 1396.	21.	III.	I. Spontan. Le- bendes ausge- tragenes Kind. Lange Geburtdauer. II. Zange. Todtes Kind.	Platt rhachitisch. 24,5. 24,5. 32,5. 17,5. 10,5. 8,5.	I. Schädel- lage.	27 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Kopf tritt ni Enges Be
91. Bau. J.-Nr. 1405.	36.	VI.	I.—IV. Zange. Todte Kinder. V. Perforation.	Allgemein verengt. 22,5. 24,5. 30. 17,5. 9,5. 7,5.	I. Schädel- lage.	6 St.	Unmittel- bar vor- her ge- sprungen.	Künstliche I Vorfall d. I Fusses u. d. schnur nach sprung
92. Loh. J.-Nr. 1430.	24	II.	I. Zange wegen Vorfall des Armes. Ausgetragenes todtes Kind.	Platt 25. 27. 31,5. 18,5. 11.	I. Schädel- lage.	9½ St.	Unmittel- bar vor- her ge- sprengt.	Kopf tritt n Enges Be
93. Schmi. J.-Nr. 1431.	26.	II.	I. Spontan. Lebend. Kind. Frühgeburt.	Platt. 25. 28. 32. 19,5. 11.	II. Quer- lage.	3½ St.	2 St. vor- her ge- sprungen.	Kind todt. ( Vorfall der schnur u. Hand
94. Loh. J.-Nr. 1464.	24.	III.	I. Zange. Ausgetragenes todtes Kind. II. Wendung u. Exstruktion. Todtes Kind.	Platt rhachitisch. 26,5. 27. 34. 17,5. 10.	I. Schädel- lage.	4½ St.	Unmittel- bar vor- her ge- sprengt.	Enges Ba
1892. 95. Göss. J.-Nr. 137.	28.	IV.	I. Spontan. Leb. ausgetra- genes Kind. II. Wendung weg. Querlage. Todtes Kind. III. Künstliche Frühgeburt. Spontan. Le- bendes Kind.	Allgemein verengt, platt rhachitisch. 22,25. 25. 28. 15,75. 9,5.	I. Quer- lage.	4 St	Kurz vor- her ge- sprungen.	Vorfall der den Nabelsc des rechten

Verlauf des Ermittlung im Verlauf der Entbindung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt. Entlassung etc.
stiller- t. Viel icht- sser.	Wehen schwach. Herztöne gut. Wen- dung auf den linken Fuss. Leicht.	Sofortige Extraktion. Leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	50. 3180. 11,5. 10. 9. 38.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
stiller- Saum ff ge- unt. htwas- menge issig.	Wehen schwach. Nabelschnur pulsirt. Wendung auf den rechten Fuss leicht.	Sofortige Extraktion Lösung der Arme schwer wegen d. ge- spannten Mutter- munds. Nabelschnur pulslos. Perforation des nachfolgenden Kopfes zur Schonung d. Weichtheile der Mutter. Keine Zer- reissung.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	48. 2100. 10. 8. 6,5. 32.	Perforirt.
stiller- ross. htwas- menge elgross.	Wehen schwach. Herztöne gut. Wen- dung auf den linken Fuss ohne Schwierig- keit.	Sofortige Extraktion. Leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	49. 2830. 12. 9. 7,5. 35.	Lebendes Kind. Gesund entlassen.
ständig. htwas- menge ekannt.	Wehen mässig stark. Herztöne erloschen. Anschlingen d. rech- ten Hand. Wendung auf den linken Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Abstreifen der zwi- schen den Schenkeln verlaufenden Nabel- schnur.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	49. 2665. 10. 8. 7. 35,5.	Todt vor der Geburt
stiller- ross. htwas- menge hlich.	Wehen mässig stark. Wendung auf beide Füsse ohne Schwie- rigkeit.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung des in den Nacken geschlagenen Armes. Dammriss I. Grades	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	50. 3610. 12. 9. 8. 37.	Lebendes Kind. Gesund entlassen.
ständig. htwas- menge kannt.	Wehen kräftig. Na- belschnur schwach pulsirend. Wendung auf den rechten Fuss nach Anschlingen d. rechten Armes ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Ohne Besonderheiten.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	47. 2650. 10. 9. 7,5. 36.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, An- zur letzten
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
96. Jent. J.-Nr. 221.	20.	I.	—	Platt rhachitisch. 26. 27. 31. 19,5. 10,25. 8,5.	I. Schädellage.	33½ St.	17 St. vor- her ge- sprungen.	Kolpeuryse be- Finger durch- gem Muttern gesprungener Kopf tritt nie
97. Rent. J.-Nr. 234.	21.	II.	I. Zange. Aus- getragenes le- bendes Kind.	Allgemein verengt. 23. 25. 30. 17,5. 10,5. 8,5.	I. Schädellage.	19 St.	Kurz vor- her ge- sprengt.	Kopf tritt nie Enges Becken
98. Wol. J.-Nr. 395.	27.	IV.	I—III. Spontan. Ausgetragene lebende Kinder.	Platt. 25. 27. 30. 19. 9,75. 8,25.	I. Schädellage.	29 St.	Unmittel- bar vor- her ge- sprengt.	Stillstand der burt. Hinterse- beineinstell
99. Lehm. J.-Nr. 456.	24.	II.	I. Spontan. Frühgeburt im VIII. Monat.	Allgemein verengt. 22,5. 24. 29. 19. 11. 9.	II. Schädellage.	14 St.	Kurz vor- her ge- sprungen.	Kopf tritt nie trotz kräftig. V Kolpeuryse bei stückgrossen mund.
100. Fahs. J.-Nr. 458.	31.	III.	I. Spontan. Le- bendes ausge- tragenes Kind. II Wendung wegen Quer- lage. Todtes ausgetragenes Kind.	Platt rhachitisch. 27. 29. 34. 17. 10.	I. Schädellage.	6 St.	Unmittel- bar vor- her ge- sprengt.	Grosser Kopf. Becken.
101. Wein. J.-Nr. 546.	26.	II.	I. Perforation des lebenden ausgetragenen Kindes nach 40stündiger Geburtsdauer.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. 24. 25. 30,5. 18. 9. 7.	I. Quer- lage.	25 St.	Unmittel- bar vor- her ge- sprengt.	Enges Becken lage. Es soll Frühgeburt ei- tet werden, stellen sich die am Ende d. VI nats von selb



des an- m der ng	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
ark- oss. ras- ge ant.	Wehen wenig kräf- tig, zuerst schwach. Herztöne gut. Wen- dung auf den linken Fuss ohne besondere Schwierigkeit.	Extraktion 2 Stunden nach der Wendung. Schwierige Lösung des Kopfes, da das Kinn sehr hoch steht. Kompleter Dammriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 12. Tag entlassen.	49. 2900. 11,5. 9,5. 8,5. 36.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
oll- ig. rall nt. was- ge gross.	Wehen sehr kräftig. Herztöne gut. Wen- dung auf den rechten Fuss leicht.	Sofortige langsame Extraktion. Entwick- lung des Kopfes nach Veit-Smellie ohne Schwierigkeit.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	50. 3440. 11. 9. 8. 37,5.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
ndig. was- ge ch.	Wehen kräftig. Herz- töne gut. Wendung mit der linken Hand auf den rechten Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	53. 3490. 12. 9. 8. 37,5.	Lebendes Kind. Gesund entlassen.
oll- ig. ar. was- ge ch.	Wehen kräftig. Herz- töne gut. Wendung auf den rechten Fuss schwer wegen d. sich kontrahirenden inne- ren Muttermundes.	Sofortige langsame Extraktion. Schwie- rige Lösung des in den Nacken geschla- genen linken Armes. Kind stirbt ab. Kleiner Scheidenriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 16. Tag entlassen.	53. 3664. 11. 8,5. 7,5. 38.	Todtgeboren.
oll- g. was- ge ch. ölbt ark	Wehen wenig kräf- tig. Wendung auf den linken Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion leicht. Scheiden- Dammriss 3:4.	Am 3. Tag Fieber. Höch- ste Temp. 39,2. Puls 108. Ge- ringer Belag der Scheiden- naht. Am 14. Tag entlassen.	54. 4090. 12. 10. 8,5. 40.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
ndig. was- ge ich.	Wehen schwach. Herztöne gut. Wen- dung auf d. link. un- teren Fuss mit der linken Hand ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Entwicklg. d. Kopfes nach Veit-Smellie leicht. Manuelle Placentarlösung. Atonia uteri.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	48. 2950. 11. 9,5. 8. 37.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.



Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, A zur letzt
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
102. An. J.-Nr. 592.	26.	V.	I. u. II. Früh- geburt im 7. Monat. Kunsthülfe. Leb. Kinder. III. u. IV. Kunsthülfe. Ausgetragene leb. Kinder.	Platt rhachitisch. 25. 28. 30. 19. 10. 8,5.	I. Schul- terlage.	14 St.	7 St. vor- her ge- sprungen.	Schulterlage Becke
103. Bened. J.-Nr. 1292.	39.	II.	I. Spontan. Lebendes aus- getragenes Mädchen.	Platt. 26,5. 29,5. 33. 18. 10,5.	II. Schief- lage.	23 St.	5 St. nach äusserer Wendung ge- sprungen.	Querlage. S Fruchtw

## 2. Wendung und Exst

1888. 104. Schmi. J.-Nr. 519.	31.	IV.	I. Spontan. Todtes kleines Kind in Steiss- lage. II. u. III. Spontan. Aus- getragene, le- bende Kinder.	24,5. 28,5. 38,5. 20.	I. Querlage.	6 St.	10 Minu- ten vorher gesprengt.	Querlage. Vo Nabelschnu Sprengen de
105. Uhle. J.-Nr. 778	30.	VI.	I.—V. Spon- tan. Lebende ausgetragene Kinder.	27. 30. 33. 19,5.	I. Querlage.	2 St.	1½ St. vorher ge- sprungen.	Querlage. Vo linken A
106. Rud. J.-Nr. 987.	26.	III.	I. Spontan. Kind todt. II. Spontan auf d. Strasse. Lebendes kleines Kind.	26. 29. 30. ?	II. Schief- lage.	2 St.	2 St. vorher.	Schief- lage. des rechten

Größe des Muttermundes im Beginne der Wendung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse.	Zustand bei der Geburt, Entlassung etc.
Vollständig. Noch vorhandene Fruchtwassermenge gering.	Wehen schwach. Herztöne leise, beschleunigt. Anschlingen der vorgefallenen rechten Hand. Wendung auf den vorderen rechten Fuss mit der linken Hand ohne besonders grosse Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Schwierige Entwicklung des Kopfes nach Veit-Smellie wegen Rigidität des inneren Muttermundes.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	?	Asphyktisch. Todt.
Marktstück-gross.	Äussere Wendung auf den Steiss. 5 St. später Blasensprung.	Nach 9½ St. spontan bis zum Nabel. Lösung der Arme und Entwickl. d. Kopfes leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	52,5. 3770. 12. 10. 8,5. 39.	Lebendes Kind. Gesund entlassen.

**bei normalem Becken.**

Vollständig. Blase stark vorgewölbt. Fruchtwassermenge gewöhnlich.	Wehen kräftig, mässig. Herztöne gut. Wendung auf beide Füsse mit der linken Hand leicht.	Sofortige Extraktion. Leicht. Collumriss links 2,5 cm lang. 2 cm langer Scheiden-Dammriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	49,5. 2990. 11. 9,5. 7,5. 36.	Lebendes Kind. Gesund entlassen.
Fünfmark-stückgross. Dehnbar. Fruchtwassermenge mässig.	Wehen ziemlich kräftig. Herztöne gut. Wendung auf den linken, dann auf beide Füsse, schwer wegen des engen Muttermundes. Vorheriges Anschlingen der linken Hand.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung der Arme. Collumriss rechts. Naht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	52,5. 3630. 11. 10. 9. 40.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
Fast vollständig. Fruchtwassermenge unbekannt.	Wehen schwach. Herztöne gut. Wendung auf den rechten Fuss mit der rechten Hand nach vorherigem Anschlingen der vorgefallenen Hand ohne besondere Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Gesicht sieht nach oben. Entwicklung des Kopfes nach Veit-Smellie. Kleiner Clitorisriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	44. 2180. 11. 9. 8. 34.	Asphyktisch. Gesund entlassen.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, A: zur letzte
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
107. Böh. J.-Nr. 1183.	30.	IV.	I.—III. Spon- tan. Ausgetra- gene lebende Kinder.	24,5. 26. 31. 19,5.	I. Schädel- lage.	2½ St.	Kurz vor- her ge- sprengt.	Starke Blutun- centa praevia lis. Seitlich lösung der P u. Sprengen de Herztöne
108. Ha. J.-Nr. 1360.	36.	IX.	I.—VIII. Spon- tan. Ausgetra- gene lebende Kinder.	25. 28. 31. ?	II. Schä- dellage.	Nicht be- merkt.	Ge- sprengt.	Sehr starke B Placenta prae- tralis. Spreng Blase bei für durchgängige termund. Jo gazetampo Kochsalzinf Camph
1899. 109. Grub. J.-Nr. 43.	43.	VI.	I.—V Spon- tan. Ausgetra- gene lebende Kinder.	25,5. 28,5. 34. 21. Symphyse etwas nach innen vor- springend.	II. Schä- dellage.	60½ St.	25 St. vor- her ge- sprengt.	Einige Tage wehenart. Sch Wehensehrsc Hinterscheit einst. Verlang der Herztöne des. Zangen
110. Schüt. J.-Nr. 206.	37.	VII.	I.—VI. Spon- tan. Lebende ausgetragene Kinder.	Normal.	II. Schä- dellage.	4 St.	Kurz vor- her ge- sprengt.	Seit 4 Woche tungen. Spre Blase bei ein 3 Finger durc gen Mutter Placenta prae- teralis
111. Oswa. J.-Nr. 244.	27.	IV.	I.—III. Spon- tan. Lebende ausgetragene Kinder.	24. 27. 31,5. 20.	II. Schä- dellage.	11 St.	Unmittel- bar vor- her ge- sprengt.	Blutungen 8 Wochen. H dige Anaemie centa praevia lis.

e des mun- im e der lung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmass	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
tück- ss. ht- menge ng.	Wehen mässig kräf- tig. Combinirte Wen- dung auf den linken Fuss. Blutung steht. Tamponade der Scheide wegen eines rechtsseitigen blu- tenden Collumrisses. Nach 1 Stunde Ein- tritt der Wehen.	Nach 3 1/2 Stunden spontane Geburt des Kindes bis zu den Schulterblättern. Lösung der Arme und des Kopfes leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	42. 1900. 9,5. 8. 7. 31,5.	Tief asphyktisch. Nach 5 Min. Exitus. Sektionsdiagnose: Tod während der Geburt eingetreten.
mark- gross.	Combinirte Wen- dung auf den rechten Fuss nach vorheri- gem Sprengen der Blase. Blutung steht. Collaps Tod 4 St. nach der Wendung.	—	Sektions- diagnose: Allgemeine Anaemie. Hirnoedem.	—	—
ändig. cht- menge annt.	Wehen kräftig, schmerzhaft. Wen- dung auf beide Füsse schwer.	Extraktion schwierig, besonders die Entwicklung des Kopfes.	Fieberfreies Wochenbett.	56. 4290. 12. 9,75. 8,5. 36.	Leicht asphyktisch Fractura claviculae. Gesund entlassen.
Finger ngig. cht- menge lich.	Wehen kräftig. Com- binirte Wendung auf den rechten Fuss ohne Schwierigkeit. Blu- tung steht.	Nach 3 Stunden Kind spont. bis zum Nabel geboren. Lösung der Arme u. des Kopfes. Placenta nach 5 Min. auf Druck gelöst. Aton. Nachblutung. Tamponade. 3 cm langer Scheiden- Dammriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 12. Tag entlassen.	49. 3250. 11,75. 9,25. 8. 34.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
mark- kgross. ucht- ermenge chlich.	Wehen schwach. Herztöne gut. Com- binirte Wendung auf den rechten hinteren Fuss mit der rechten Hand. Blutung steht. Nach 1/2 St. Abster- ben des Kindes.	Nach 1 1/2 Stdn. Kind spontan bis z. Nabel geb. Lösung d. Arme und Entwicklung des Kopfes leicht. Nabel- schnur einmal um den Hals des Kindes geschlungen. Kleiner Scheidenriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	46. 2370. 10. 9. 8. 34.	Todtgeboren.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken		Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorläu- figen Entbindung bis zur Wendung, Anzeichen zur letzteren
							Wehen- anfang	Blasen- sprung	
112. Henn. J.-Nr. 723.	35.	VII.	I.—VI. Spon- tan. Ausgetra- gene lebende Kinder.	25. 31.	27. 20.	I. Schädel- lage.	3 Tage.	?	Seit 3 Tagen Bl- tungen. Placen- ta praevia centrali Plötzliche profu- de Blutung.
113. Kleinsch. J.-Nr. 762.	43.	VII.	I.—VI. Spon- tan. Ausgetra- gene lebende Kinder.	24,5. 31.	23,5. 19,5.	I. Bauch- lage.	26 St.	?	Mässige Blutung 11 Tagen. Place- ta praevia centrali Kolpeuryse bei d- markstückgrossen Muttermund. Plötzliche starke Blutung.
114. Friedr. J.-Nr. 780.	42.	IX.	I.—VIII. Spont. Ausgetragene leb. Kinder. VI. u. VII. in Steisslage.	25. 30.	28,5. 20.	I. Quer- lage.	32 St. ?	9 Stunden vorher ge- sprungen.	Querlage.
115. Rein. J.-Nr. 822.	45.	VII.	I.—VI. Spont. Ausgetragene leb. Kinder.	28. 34.	31. 19.	II. Schädel- lage.	7 St.	1 Stunde vorher ge- sprungen.	Vorfall der recht- en Hand u. Nabelschnur Herztöne unregelmässig.
116. Bergstr. J.-Nr. 877.	38.	VI.	I.—V. Normale Geburten.	Normal.		Zwillinge. II. Quer- lage des zweiten Kindes.	5 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Querlage.



se des ermun- s im ne der idung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
tändig. acht- rmenge issig.	Wehen kräftig. Wen- dung auf den vor- deren Fuss mit der linken Hand unter Durchbohrung der Placenta. Nabel- schnur pulsirt.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung des rechten Armes. Fraktur desselben.	Am 2.—4. Tag Fieber. H. T. 38,5. P. 124. Bronchitis ? Verlässt am 9. Tag auf eig. Verantwort. die Klinik.	48. 2210. 10. 9,5. 8. 34.	Leicht asphyktisch. Fractura hum. dextr. Am 3. Tag Exitus. Sektionsdiagnose: Hirnödem.
imark- kgross. nbar. ucht- rmenge ähnlich.	Wehen kräftig. Herz- töne beschleunigt. Wendung mit der linken Hand auf den rechten Fuss. Unge- nügende Tamponade. Herunterholen auch des linken Fusses.	Sofortige Extraktion, wobei einzelne Pla- centarstücke mit her- ausgezogen wurden. Deshalb manuelle Placentarlös. Starke Atonia uteri. Rechts- seitiger 2 cm langer Collumriss. Uterus- und Scheidentampo- nade. Kochsalz- infusion.	Fieberfreies Wochenbett. Am 13. u. 24. Tag starke Blutg. Uterus- und Scheiden- tamponade. Kochsalzinfus. Am 28. Tag Ausschab. und Entfern. klein. Placentarreste. Am 30. u. 35. T. ger. Blutung, dann nicht mehr. Am 44. Tag entl.	48. 2150. 10. 8. 7,5. 34.	Asphyktisch. Am 7. Tag gestorben. Sektionsdiagnose: Venöse Hyperämie des Gehirns. Capilläre Bronchitis.
nfmark- ckgross ke Nar- Frucht- ermenge bekannt.	Wehen sehrschwach. Herztöne gut. Wen- dung auf den linken Fuss schwer	Sofortige Extraktion. Rücken durch Dre- hung nach vorn ge- bracht. Leichte Ent- wicklung des Kindes. Scheidenriss 3 cm lg.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	48. 2860. 11. 10. 7. 36.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
nfmark- ckgross. ichtwas- rmenge bekannt.	Wehen kräftig. Herz- töne unregelmässig. Anschlingen der vor- gefallenen Hand. Wendung mit der rechten Hand auf d. rechten Fuss. Keine Narkose.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung des hinaufgeschlage- nen rechten Armes. Keine Zerreibungen.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	53. 3520. 13. 10. 9. 36.	Leicht asphyktisch. Fractura claviculae dextr. Gesund entlassen.
lständig. ichtwas- rmenge r gross.	Wehen selten. schwach. Wendung auf den linken Fuss leicht.	Sofortige Extraktion. Leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	50,5. 3300. 12. 9,5. 7. 35,5.	Tief asphyktisch. Gesund entlassen.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der v Entbindung t Wendung, An zur letzten
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
117. Schreib. J.-Nr. 974.	29.	III	I. u. II. Spont. leb. Kinder.	24,5. 27. 31. 18. Promontor. nicht erreichbar.	I. Schädel- lage.	10 St.	Kurz vor- her ge- sprungen.	Bei leisen W plötzlicherstar fluss des Fruc sers. Vorfa Nabelschn
118. Mun. J.-Nr. 1001.	37.	IV.	I.—III. Spont. Ausgetragene leb. Kinder.	24. 28,5. 35. ?	II. Schädel- lage.	20 St.	?	Blutungen seit gen. Starke An Placenta prae tralis.
119. Koc. J.-Nr. 1021.	20.	I.	—	24. 26. 30. 20.	II. Quer- lage.	7 St.	Unmittel- bar vorher gesprung.	Frühgeburt in Monat. Quer Vorfall der N schnur u. link
120. Dör. J.-Nr. 1107.	43.	XI.	I.—X. Spont. Ausgetragene leb. Kinder.	25. 28. 31. 18.	II. Quer- lage.	17 St.	Kurz vor- her ge- sprengt.	Querlage
121. Fick. J.-Nr. 1272.	37.	VII.	I.—VI. Spont. Ausgetragene leb. Kinder.	24. 27. 32,5. 20.	Zwillinge. II. Schädel- lage des zweiten Kindes.	29 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Vorfall der N schnur. Zang such am hoch den Kop
1890. 122. Gelbr. J.-Nr. 366.	35.	XII.	I.—V und IX.—XI. Spont. Ausgetr. leb. Kinder. VI. u. VIII. Abort. im 3. Monat. VII. Spontan. Todtes Kind.	25,5. 28,5. 34. ?	II. Quer- lage.	3½ Stdn.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Seit einigen V geringe Blutu Kolpeuryse be breitem Mutte Placenta prae tralis.

Art und Menge der Fruchtblase	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	Länge, Gewicht, Kopfmass.	Zustand bei der Geburt, Entlassung etc.
gross. Etwas weniger reichlich.	Wehen zuletzt mässig kräftig. Wendung auf den rechten Fuss.	Sofortige Extraktion. Schwere Lösung der hinaufgeschlagenen Arme. Schwere Extraktion d. Kopfes durch den stark gespannten Muttermund. Mässige Nachblutung.	Am 4. Wochenbettstag Temp. 38,8. Puls 100. Am 11. Tag entlassen.	57. 4000. 12. 10. 9,5. 35.	Totgeboren.
breit. Etwas weniger mässig.	Wehen schwach. Wendung auf d. linken Fuss mit der rechten Hand nach Durchbohrung der Placenta.	Sofortige langsame Extraktion ohne Schwierigkeiten. Manuelle Lösung der Placenta wegen starker Blutung. Kleiner Collumriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 14. Tag entlassen.	45. 2350. 10. 8,25. 7. 34,5.	Abgestorben.
ständig.	Wehen kräftig. Herztöne unregelmässig. Wendung mit der rechten Hand auf d. linken Fuss ohne besond. Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Schwere Entwickl. des Kopfes, um den der Muttermund sich kontrahirt. Fraktur des rech. Oberarms. Grosser Cervixriss links.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	43. 1860. 10. 9. 8,5. 30.	Tief asphyktisch. Tod nach 6 Stunden. Sektionsdiagnose: Bluterguss in die rechte Schädelhöhle. Fraktur des linken Oberarms und der 2. und 3. rechten Rippe.
vollständig. Fruchtmenge mässig.	Wehen schwach. Herztöne gut. Anschlingen des statt des Fusses heruntergeholten rechten Armes. Wendung auf beide Füsse.	Sofortige Extraktion. Manuelle Placentarlösung wegen starker Blutung. Atonische Nachblutung. Uterus-tamponade. Kochsalzinfusion.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	51. 3500. 12. 9. 8,5. 34.	Lebendes Kind. Gesund entlassen.
ständig. Etwas weniger reichlich.	Wehen zuletzt schwach. Wendung auf den linken Fuss leicht.	Sofortige Extraktion. Leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	52. 3295. 11. 10. 8. 34.	Lebendes Kind. Gesund entlassen.
vollständig. Fruchtmenge gross.	Wehen mässig stark. Herztöne gut. Wendung auf den linken Fuss mit d. rechten Hand nach Durchbohrung der Placenta ohne Schwierigkeit.	Sofortige langsame Extraktion.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	49,5. 2500. 10,5. 10. 9. 33.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der v Entbindung b Wendung, Anz zur letzter
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
123. Först. J.-Nr. 467.	40.	VII.	I.—IV. Spont. Ausgetragene leb. Kinder. V. Zwillinge. Ausgetragen. Lebend. VI. Querlage. Wendung. Ausgetragen. Lebend.	24,5. 28. 29,5. 19.	Zwillinge. II. Quer- lage des zweiten Kindes.	3 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Querlage.
124. Seid. J.-Nr. 492.	32.	II.	I. Zange. Kind? Manu- elle Lösung der Placenta.	25. 28. 33,5. 19 Promontor nicht erreicht.	I. Quer- lage.	30 St.	Kurz vor- her gesprengt.	Querlage. Vo- rechten Arr
125. Mitt. J.-Nr. 756.	37.	IX.	I.—III. und VI.—VIII. Spontan. Leb. Kinder. Aus- getragen. IV. Steisslage. Extraktion. V. Schiefllage Wendung?	24. 28. 30. 19.	II. Quer- lage.	35½ Stdn.	33 St. vorher ge- sprungen.	Querlage.
126. Jäk. J.-Nr. 1034.	30.	III.	I. u. II. Spont. Ausgetragene leb. Kinder.	24. 26. 31. 19.	II. Schädel- lage.	24 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Geringe Blut- einigen Tager centa praevia lis. Kolpeur 3 markstückgr
1891. 127. Klos. J.-Nr. 88.	27.	II.	I. Spontan. Ausgetragenes lebendes Kind.	26. 29. 31. 19.	I. Schädel- lage.	14 St.	4 Stunden vorher ge- sprungen	Vorfall der I schnur. Un- mässige Her-

Art und Menge des Fruchtwassers im Amnion	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	Länge, Gewicht, Kopfmass	Zustand bei der Geburt, Entlassung etc.
ständig. etwas nennig. hlich.	Wehen ziemlich kräftig. Herztöne gut. Wendung auf beide Füße ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Schwierige Lösung des zweiten in den Nacken geschlagenen Armes. Kleiner Collumriss. Nicht genäht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	46. 2270. 10,75. 9. 8,25. 32.	Gesund entlassen.
ständig. etwas nennig. gross	Wehen sehr schwach, nicht bemerkt. Wendung auf d. rechten Fuss mit der linken Hand nach vorherig. Anschlingen des vorgefallenen Armes ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Leicht. Starke Blutung. Uterusausspülung mit 40° heisser 5% Carbollösung. Jodoformgazetampone. Kleiner Scheidenriss.	Fieber vom 4. Wochenbettstage an. H. Temp. 41,2. Puls 160. Tod am 15. Tage. Sektionsdiagnose: Endometritis et Metritis purulenta. Oophor. Salpingitis. Peritonitis circumscripta.	53. 3860. 11. 10. 8. 34,5.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
n weit.	Einreissen d. Muttermunds, rechts beim Eingehen mit der Hand. Wendung auf den linken Fuss.	Sofortige Extraktion. ohne Besonderheiten.	Fieberloses Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	50. 2950. 11,5. 9. 8,5. 34.	Lebendes Kind. Gesund entlassen.
ndteller- gross. Frucht- ssermenge hlich.	Wehen mässig stark. Wendung auf den rechten Fuss ohne Narkose nicht besonders schwer.	Sofortige Extraktion. Manuelle Lösung von Eihäuten. Mässige Atonia uteri.	Am 2. Wochenbettstag T. 38,2 P. 116. Am 13. Tag entlassen.	50. 3320. 10. 9. 8. 35.	Tief asphyktisch. Tod am 2. Tage. Sektionsdiagnose: Hirnoedem. Enteritis follicularis.
ndteller- gross. Frucht- ssermenge unbekannt.	Wehen schwach. Herztöne sehr unregelmässig. Wendung mit der linken Hand auf d. rechten Fuss. Kind stirbt ab.	Sofortige Extraktion. Perforation am nachfolgenden Kopfe, weil d. Muttermund nicht vollständig u. d. Kind todt war. Geringe Nachblutung. Kleiner Scheidenriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	53. 3420. 10. 9. ? 35.	Perforation.



Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken		Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der vorlie- genden Entbindung bis zur Wendung, Anzeichen zur letzteren
							Wehen- anfang	Blasen- sprung	
128. Lau. J.-Nr. 96.	43.	X.	II. III. V.—IX. Spontan. Ausgetragene lebend. Kinder I. u. IV. Spont. im 7. Monat.	24. 31.	25.	I. Schädel- lage.	2 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Starke Blutung. Placenta praevia cen- tralis. Kolpeuryse be- i fünfmarkstück- grossen Muttermund Collaps. Innere Blu- tung. Kind todt.
129. Glew. J.-Nr. 416.	26.	IV.	I.—III. Spontan. Ausgetragene lebende Kinder.	23,5. 31.	25. 19,5.	I. Quer- lage.	25 St.	Kurz vorher gesprengt.	Querlage. Nach Spre- ngen d. Blase Vorfall der linken Hand.
130. Rot. J.-Nr. 514	33.	IX.	I.—VIII. Spontan. Ausgetragene lebende Kinder.	27. 33.	30. 20,5	II. Quer- lage.	26 St.	4 Tage vorher?	Frühgeburt im 8. Monat. Querlage.
131. Kirst. J.-Nr. 881.	36.	VI.	I.—V. Spont. Ausgetragene lebende Kinder.	23. 32.	26,5. 20.	II. Schädel- lage.	4 Tage.	88 Stund. vorher gesprengt.	Blutung seit 4 Tagen Placenta praevia la- teralis. Kolpeuryse bei zweimarkstück- grossen Muttermund Vorfall einer Hand neben dem Kopf. Scheidentamponade mit Jodoformgaze. Sprengen der Blase mit dem Stilet. Vor- fall der Nabelschnur Herztöne d. Kindes unregelmässig.
132. Krampf. J.-Nr. 974.	34.	VII.	I.—VI. Spont. Ausgetragene lebende Kinder. 3 Aborte im 2. Monat.	24. 31.	25. 19.	I. Schädel- lage.	22 St.	1 Stunde vorher gesprengt.	Geringer Blutabgang seit 3 Wochen. Pla- centa praevia late- ralis.
133. Schäff. J.-Nr. 1026.	30.	VI.	I.—V. Spont Ausgetragene lebende Kinder.	25. 31.	27. 19.	I. Schädel- lage.	16 St.	8 Stunden vorher gesprengt.	Geringer Blutabgang seit 8 Tagen. Starke Blutung. Placenta praevia lateralis.

des mun- im e der ung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt, Entlassung etc.
mark- ross. was- nge lich.	Wehen schwach. Durchbohrung der Placenta. Sprengen der Blase mit d. Stilet. Wendung auf den linken Fuss mit der linken Hand nicht schwer. Blutung steht.	Nach 2 St. Extraktion. Schwere Entwicklung des Kopfes. Expres- sion der Placenta. Nachblutung. Cervix- riss 2 cm lg. Uterus- tamponade.	Fieberfreies Wochenbett. Am 13. Tag entlassen.	54. 2800. 10. 9. 8. 32,5.	Todtgeboren.
ndig. was- nge lich.	Wehen kräftig. An- schlingen der vorge- fallenen Hand. Wen- dung auf den rechten Fuss m. d. link. Hand ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	54,5. 4320. 12. 9. 8. 36.	Leicht asphyktisch.
Finger ängig. twas- nge annt.	Wehen mässig stark. Combinirte Wendung auf den rechten Fuss mit der rechten Hand.	Nach 3 St. Extraktion bei fast vollständigem Muttermund wegen Unregelmässigkeit der Herztöne. Ohne Schwierigkeit. 2 1/2 cm langer Collumriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag ent- lassen.	48. 2100. 11. 9. 8. 32,5.	Tief asphyktisch. Todt.
mark- gross. bar. wasser abge- sen.	Wehen schwach. Herztöne beschleunigt. Wendung auf den linken Fuss ohne besondere Schwierig- keit.	Sofortige Extraktion. Leicht. Starke Blu- tung. 6 cm langer Collumriss. Blutung steht bald. Trotzdem starke Anaemie. Plötzlicher Krampf- anfall. Exitus.	Tod 1 1/2 St. post partum.	52. 3200. 11. 9. 5. 8. 34,5.	Asphyktisch.
mark- gross. twas- enge auf- end.	Wehen mässig stark. Herztöne gut. Wen- dung auf den rechten Fuss mit der linken Hand ohne Schwierig- keit.	Nach 1/2 St. spontane Geburt bis zum Nabel. Extraktion leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	51. 3430. 11. 9. 5. 8. 34.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
mark- gross. twas- enge al.	Wehen mässig stark. Combinirte Wendung auf den rechten Fuss Kind stirbt ab.	Nach 8 St. spontan bis zum Kopf. Ent- wicklung desselben. Geringe Nachblu- tung.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	?	Todtgeboren.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken		Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, A zur letzt
							Wehen- anfang	Blasen- sprung	
134. Borch. J.-Nr. 1263.	38.	V.	I.—III. Spont. Ausgetragene leb. Kinder. IV. Querlage. Wendung. Lebendes Kind.	24. 27. 30. 18.	Promontor. nicht erreichbar.	II. Quer- lage.	Unbe- kannt, da die Fr. die Weh. nicht fühlt.	6 Stunden vorher ge- sprungen.	Querlage. V Nabelschnur ten Har
135. Gärt. J.-Nr. 1335.	42.	IX.	I.—VIII. Spont. Ausgetragene lebende Kinder.	24. 27. 31. 19,5.		I. Schräg- lage.	12 St.	12 Stund. vorher gesprengt.	Geringe Blu seit 4 Woch centa praev ralis.
136. Buchh. J.-Nr. 1485.	21.	II.	I. Spontan. Lebendes ausgetragenes Kind.	24. 27. 31. 19.		I. Schädel- lage.	36 St.	Unmittel- bar vorher gesprengt.	Verzögertes des grossen
137. Rein. J.-Nr. 28.	23.	I.		24. 27. 31. 21.		II. Schädel- lage.	64 St.	30 Min. vorher ge- sprengt.	Hinterschei einstellung malem B
138. Eich. J.-Nr. 81.	27.	I.		25. 28 32. 19. Promonto- rium nicht zu erreichen.		I. Schul- terlage.	20 St.	11 St. vor- her ge- sprungen.	Verschlepp- lage. Vor rechten Arm todt

Lage des Fetus im Becken	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Geburt, Entlassung etc.
stark markig, gross. Fruchtwassermenge nicht bekannt.	Wehen mässig stark. Wendung mit der rechten Hand auf den rechten Fuss nicht schwer. Nabelschnur pulsirt nicht mehr.	Kurz nachher Extraktion. Leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	53. 3269. 11. 9,5. 8. 34.	Todtgeboren.
3 Finger hingängig. Fruchtwassermenge nicht beachtet.	Wehen sehr schwach. Combinirte Wendung auf den rechten Fuss sehr langsam.	Temp. 38,8. Beginnende Tympania uteri. Wehen sehr schwach. Extraktion nach 12 Stunden. Manuelle Placentarlösung. Sehr erschwert durch den sich kontrahirenden Muttermund. Perforation d. nachfolgenden Kopfes. Uterustamponade. Exitus 2 St. post partum.	Tod. Sektionsdiagnose: Starke allgemeine Anämie infolge Atonia uteri. Haemorrhagie im Douglas.	45. 1700.	Im Beginn der Maceration. Perforation.
ständig. Fruchtwassermenge reichlich.	Wehen kräftig. Herztöne gut. Wendung auf den rechten Fuss mit der linken Hand ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Leicht.	Fieber im Wochenbett vom 3. bis 11. Tag. Höchste Temp. 39,9. P. 120. Foetide Lochien. Geringe Druckempfindlichkeit im rechten Parametrium. Am 20. Tag entlassen.	52. 3820 11,5. 9,5. 8. 35,5.	Lebendes Kind. Gesund entlassen.
ständig. Fruchtwassermenge reichlich.	Wehen kräftig. Wendung mit der rechten Hand auf den rechten Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	53. 3370. 11,5. 9,5. 8,5. 35.	Tief asphyktisch. Gesund entlassen.
stark markig. Fruchtwassermenge unbekannt.	Wehen schwach. Anschlingen des vorgefallenen Armes. Wendung mit der linken Hand auf den rechten Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige langsame Extraktion. Keine Zerreissungen.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	51,5. 2650. 9,5. 8,5. 7,5. 33.	Todtgeboren.

Fortlaufende Nummer. Name. Journal-Nr.	Alter	Zahl der Ent- bindungen	Verlauf der früheren Ent- bindungen	Becken	Frucht- lage	Dauer bis zur Wendung (nach Stunden) vom		Verlauf der Entbindung Wendung, A zur letzt
						Wehen- anfang	Blasen- sprung	
139. Zimm. J.-Nr. 185.	25.	I.	—	22. 26,5. 30,5. ? Promonto- rium nicht zu erreichen.	II. Quer- lage.	46 St.	55 St. vor- her ge- sprungen.	Vorzeitiger sprung. Vers Querlage. V rechten A. Frühgeburt des 7. Mo
140. Froh. J.-Nr. 212.	44.	X.	I.—IX. Spon- tan. Ausge- tragene le- bende Kinder.	24. 27. 31. 18,5. Promonto- rium nicht zu erreichen.	I. Quer- lage.	6½ St.	Kurz vor- her ge- sprungen	Querla
141. Engel. J.-Nr. 512.	30.	V.	I.—IV. Spon- tan. Ausge- tragene le- bende Kinder.	24. 26. 31. 19. Promonto- rium schwer zu erreichen.	II. Quer- lage.	17 St.	Unmittel- bar vor- her ge- sprengt.	Querlage. Placenta pr terialis. Ko beimarkstüc Muttern
142. Grösch. J.-Nr. 337.	32.	VI.	I. Spontan. Im 6. Monat. II.—V. Spont. Ausgetragene lebende Kind.	25,5. 29. 31. 19.	II. Quer- lage.	?	Unmittel- bar vor- her ge- sprengt.	Querlage. F seit 14 Tag centa praev nalis
143. Hein. J.-Nr. 669.	27.	II	I. Kind todt. Kunsthülfe?	Allgemein verengt, platt rhachitisch. 23,25. 25,5. 29. 17. 9,5-9. 8-7,5.	I. Schä- dellage.	27 St.	23 St. vor- her ge- sprungen bei mark- stück- grossem Mutter- mund.	Enges Beck fall der P T. 38,3. K



des nunn der ung	Verlauf der Wendung	Verlauf der Extraktion	Ausgang		
			für die Mutter	für das Kind	
				Länge. Gewicht. Kopfmasse	Zustand bei der Ge- burt. Entlassung etc.
ller- s. was- ge nnt.	Wehen mässig stark. Anschling.d.vorgefall. Hand.Wendg.a.beide Füsse. Schwer wegen gross. Enge d. Vagina u.stark.Kontr.d.Uter.	Sofortige langsame Extraktion. Collum- riss 4 cm lang. Scheiden-Dammriss 2:3.	Fieberfreies Wochenbett. Am 14. Tag entlassen.	39. 1280. 8. 7. 6. 29.	Gleich nach der Ge- burt gestorben.
ark- ross. ar. was- ge ross.	Wehen mässig kräf- tig. Herztöne gut. Wendung mit der linken Hand auf den linken Fuss ohne Schwierigkeit.	Sofortige Extraktion. Leicht. Nabelschnur einmal um den Hals geschlungen. Keine Zerreissung.	Fieberfreies Wochenbett. Am 9. Tag entlassen.	48. 2970. 11. 10. 9. 34,5.	Lebendes Kind. Gesund entlassen.
ark- ross. was- ge ig.	Wehen kräftig. Combinirte Wendung auf den linken Fuss ohne Schwierigkeit. Blutung steht.	Nach 2 St. spontan bis zum Nabel ge- boren. Entwicklung des Kopfes und der Arme leicht.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag entlassen.	45. 3170. 12. 9. 7,5. 34.	Leicht asphyktisch. Gesund entlassen.
ark- ross. ar. was- ge ig.	Wehen kräftig, häu- fig. Herztöne gut. Wendung mit der rechten Hand auf den linken Fuss ohne Schwierigk. Blutung steht. Vorfall von Nabelschnurschling.	Sofortige Extraktion wegen Verlangsa- mung der Herztöne des Kindes. Cervixriss.	Fieberfreies Wochenbett. Am 11. Tag entlassen.	51. 3235. 11. 9,5. 8,5. 35.	Asphyktisch. Gesund entlassen.
ndig. was- ge nnt.	Wehen krampfartig, schmerzhaft, seit 6 St. schwach. Extrak- tion der vorgefalle- nen Placenta. Kopf vor der Narkose fest- stehend, wird wieder leicht beweglich. Wendung auf beide Füsse mit der linken Hand, schwer.	Sofortige Extraktion bis in Schulterblatt- höhe schwer. Rumpf rückt nicht weiter. Armlösung unmög- lich. Exenteration. Theilweise Durch- trennung des Halses. Herabholen d. linken Armes. Abtrennung d. Rumpfes so, dass d.Kopf u. rechte Arm zurückbleibt. Herab- holen desselben. 2ma- lige Perfor. d. Kopfes u. Entwickl. desselb. mit dem Cranioklast. Kein Collumriss. Kein Dammriss. Zahl- reiche Abschürfungen in der Scheide.	Fieber im Wochenbett. Rechtes Para- metrium schmerzhaft. Starke Eiter- entleerung per vaginam. Durchbruch in den Uterus.	52. 3260 ohne Hirn, Blut u. Ein- geweide.	Perforirt.

Unter ganz langsamem, niemals gewaltsamen, oder übereilten Zug mit den beiden Händen und unter gleichmässigem Nachdrücken von den Bauchdecken auf den Kopf wurde letzterer durch das verengte Becken hindurch geleitet und um die Symphyse als Hypomochlion heraus gehobelt.

Auf diese Weise liess sich der Kopf mit Erfolg auch in denjenigen Fällen entwickeln, in welchen bei der Extraktion sich der Rücken nach hinten gedreht hatte und das Gesicht nach der Symphyse zu gerichtet war. Es konnten in 12 derartigen Fällen 10 Kinder lebend entlassen werden.

Besonderes Gewicht wurde darauf gelegt, die Wendung und namentlich die Extraktion des Kopfes nicht zu übereilen, da ein grosser Theil der mütterlichen Zerreibungen und der tod oder mit Verletzungen geborenen Kinder auf Überhastung beruht.

Es wurde daher namentlich in den letzten Jahren von Herrn Geheimrat Leopold vor jeder Wendung erläutert, wie im einzelnen Falle dieselbe vorzunehmen, namentlich der Kopf herauszuleiten sei.

Wie später auseinander gesetzt werden wird, suchte man im gegebenen Falle die vollständige Erweiterung des Muttermundes bei noch stehender Blase als idealen Zeitpunkt zur Vornahme der Wendung abzuessen. Dass dies nicht in allen Fällen möglich ist, liegt in der Natur der Sache. Übernimmt aber die Klinik oder der praktische Arzt einen Geburtsfall, welcher mit grosser Wahrscheinlichkeit zur Wendung und Extraktion Veranlassung giebt, und es steht die Fruchtblase noch, so ist es als wichtigste Aufgabe zu betrachten, die Fruchtblase zu erhalten und durch geeignete Mittel, wie Kolpeurynter, den Muttermund zu erweitern, bis er vollständig ist.

Dieser Zeitpunkt ist dann, bei genügenden Wehen, zur Vornahme der Wendung zu benutzen.

Was nun die Extraktion des nachfolgenden Kopfes betrifft, so betont Herr Geh.-R. Leopold ganz besonders, sich damit nicht zu übereilen, sondern zunächst mit dem Zeigefinger in den Mund einzugehen und unter Andrücken des Hand- und Fingerrückens an Collum und Scheidenwand dem Munde einen freien Luftraum zu verschaffen und so dem Kinde Luft zuzuführen.

In der Regel fühlt man sofort die Saugbewegung des Kindes; und nunmehr kann man sich bei weiterem Zuführen von Luft zum Munde mit der Entwicklung des Kopfes vollauf Zeit nehmen. Man stellt sich mittels des Mauriceau'schen Handgriffes, den wir auch in den schwersten Fällen für den besten halten, den Kopf wagerecht in den Beckeneingang, zieht mit dem Zeigefinger im Munde des Kindes und mit der über den Hals gegabelten andern Hand den Kopf ganz langsam unter ganz schonendem Gegendruck von oben in den Beckeneingang herein, bis er denselben passirt hat. Ist erst das Gesicht in der Beckenmitte, dann nehmen wir uns erst recht Zeit, führen auch hier wiederum dem Kinde Luft zu, und heben langsam den Kopf über den Damm heraus.



Ab und zu wird der Druck auf den Kopf ein stärkerer sein müssen, um ihn durch die enge Stelle zu bringen. Wie die Tabelle lehrt, war dies auch in den meisten Fällen von Erfolg gekrönt.

Aber trotz kräftigsten Nachdrückens von oben und gleichzeitigen Zuges am kindlichen Rumpfe war in 8 Fällen das Hinderniss nicht zu überwinden, sodass die abgestorbenen Kinder durch Perforation des nachfolgenden Kopfes entwickelt werden mussten. In drei Fällen wurde die letztere zur Schonung der mütterlichen Weichtheile ausgeführt, nachdem die Kinder durch Verzögerung der Exstruktion infolge Enge des Muttermundes abgestorben waren.

Zweimal wurde die Zange am nachfolgenden Kopfe angewendet (71, 86). In beiden Fällen handelte es sich um allgemein verengte Becken mit 8,5 und 9,5 vera, der Muttermund war ganz, bez. fast vollständig und die Exstruktion der in höchster Lebensgefahr schwebenden Kinder wurde bei der Entwicklung des Kopfes, der die Beckenenge nicht überwand, aufgehalten. Ein Kind wurde lebend geboren, das andere starb kurz nach der Geburt.

Über die Häufigkeit der Wendung bei Erst- und Mehrgebärenden geben folgende Zahlen Aufschluss:

? parae.	Enge Becken.	Normale Becken.	Summa
I. parae.	9	4	13
II. "	31	3	34
III. "	19	3	22
IV. "	10	5	15
V. "	7	2	9
VI. "	7	6	13
VII. "	3	7	10
VIII. "	8	0	8
IX. "	5	5	10
X. "	2	2	4
XI. "	1	1	2
XII. "	2	1	3
Sa.	104	39	143

Man sieht daraus, dass sich bei engem Becken der grösste Theil der pathologischen Lagen, um deren willen die Wendung ausgeführt wurde, auf die ersten Geburten vertheilt. Auffallend gross ist die Anzahl der Zweitgebärenden.

Besonderes Interesse nehmen wie bei allen Operationen so auch hier die Anzeigen zur Wendung in Anspruch. Sie wurden mit den Erfolgen für Mutter und Kind bei engem und normalem Becken in den folgenden Tabellen zusammengestellt (s. S. 192 und 193).

Von 102 durch Wendung<sup>1)</sup> wegen engen Beckens Entbundenen machten 81 ein völlig fieberfreies Wochenbett durch = 79,4%.

1) In den nachfolgenden Besprechungen werden die beiden äusseren Wendungen weggelassen; es handelt sich daher nur um 141 (innere) Wendungen.

Von 23 bei normalem Becken durch Wendung Entbundenen 20 = 87%.

Bei 16 Fällen von Placenta praevia 11 = 68,7%.

Eine ein- oder zweimalige Temperatursteigerung über 38° hatten in den 102 Fällen von engem Becken 10 = 9,8%,

„ „ 23 „ „ normalem „ 1 = 4,3%,

„ „ 16 „ „ Placenta praevia 1 = 6,3%.

Enge Becken. Anzeige.	Ausgang für das Kind								Ausgang für die Mutter						
	Anzahl	lebensfrisch geboren	tief asphyktisch aber wiederbel.	sterbend	totgeboren	vor der Wen- dung gestorben	in den erst. zehn Tagen gestorben	lebend entlassen	Verletzungen	lieberfreies Wochenbett	1—2 mal über 38°	mehr Tage Fieb. ohne nachweisb. puerper. Infekt.	infektiöse Erkrankung	Todesfälle	Verletzungen
Nichteintreten od. schlechte Ein- stellung d. Kopf.	55	29	17	1	7	1	4	42	10	43	7	2	2	1	18
Querlage . . . . .	19	8	3	2	5	1	—	11	6	16	1	1	1	1*	5
Querlage mit Nabelschnurvorf.	14	4	1	2	4	3	1	4	2	13	1	—	—	—	2
Gefahr des Kindes wegen Nabel- schnurvorfalles	7	4	1	—	2	—	—	5	—	7	—	—	—	—	3
Wegen anderer Ursachen . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—
Vorfall v. kleinen Theilen . . . . .	6	2	1	2	1	—	1	2	2	1	1	1	3	—	3
Summe	102	48	23	7	19	5	6	65	21	81	10	4	6	2*	31

\* Anm.: Ist vorher infektiös erkrankt.

Mehrere Tage Fieber ohne nachweisbare puerperale Infektion oder wegen anderer infektiöser Erkrankungen

in den 102 Fällen von engem Becken 4 = 3,9%,

„ „ 23 „ „ normalem „ 0 = 0%,

„ „ 16 „ „ Placenta praevia 1 = 6,3%.

Infektiöse Erkrankungen kamen

in den 102 Fällen von engem Becken 6 vor = 5,8%,

„ „ 23 „ „ normalem „ 2 „ = 8,7%,

„ „ 16 „ „ Placenta praevia 0 „ = 0%.

Die infektiös Erkrankten sind Folgende:

1. Frau Ficht. (Nr. 5) III. para, kam in die Anstalt, nachdem sie 18 Stunden lang Wehen hatte. Einmal von der Hebamme vor 14 Tagen untersucht. Schädellage I. B. Muttermund zweimarkstückgross. Blase erhalten. Wehen kräftig. T. 37,4, P. 96. Nach 22 Stunden T. 38,6, P. 96. Muttermund 5 cm weit. Blase steht. Kopf nicht eingetreten. 4 Stunden später T. 38,1, P. 104. Sprengen der Blase und Wendung, weil der Kopf nicht tiefer trat. Sofortige Extrak-

tion wegen Gefahr des Kindes. Schwierige Lösung der Arme. Perforation des unterdessen abgestorbenen Kindes, am nachfolgenden mit dem Gesicht nach links oben gewendeten Kopfe. Die Extraktion desselben gelang erst, nachdem der Rumpf abgetrennt worden war. Collum-  
riass 2 cm lg. Expression der Placenta. Keine Blutung. Uterusausspülung mit 2 Liter 5% Carbollösung. Am 4. T. geringe Druckempfindlichkeit im rechten Parametrium. Höchste Temp. 40,4. P. 130. Am 26. Tag auf dringenden Wunsch entlassen, obgleich noch leichte Temperatursteigerungen bis 38,1 bestanden. Nach 10 Wochen wurde im linken Parametrium ein dickes wenig druckempfindliches Infiltrat gefunden. Das rechte Parametrium war verkürzt.

Normale Becken  Anzeige	Ausgang für das Kind									Ausgang für die Mutter					
	Anzahl	Lebensfrisch geboren	Tiefasphyktisch aber wiederbel.	Sterbend	Totgeboren	Vor der Wen- dung gestorben	In d. erst. zehn Tagen gestorb.	Lebend entlassen	Verletzungen	Fieberfreies Wochenbett	1—2mal über 38°	Mehr Tage Fieb. ohne nachweisb. puerper. Infekt.	Infektiöse Erkrankung	Todesfälle	Verletzungen
Nichteintreten od. schlechte Ein- stellung d. Kopf.	3	2	1	—	—	—	—	3	1	2	—	—	1	—	—
Querlage . . . . .	13	5	5	2	1	—	—	10	—	12	—	—	1	1*	6
Querlage mit Na- belschnurvorfall	3	1	—	1	1	—	—	1	1	3	—	—	—	—	2
Gefahr des Kindes wegen Nabel- schnurvorfalles .	4	2	—	—	2	—	—	2	1	3	1	—	—	—	1
wegen anderer Ur- sachen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	23	10	6	3	4	—	—	16	3	20	1	—	2	1	9
Placenta praevia .	16	5	4	1	4	2	3	6	1	11	1	1	—	3	8
Summe	39	15	10	4	8	2	3	22	4	31	2	1	2	4 <sup>1)</sup>	17

1) Eine vorher infektiös erkrankt.

2. Fr. Nowr.<sup>1)</sup> (Nr. 12) III. p. Einmal draussen von der Hebamme untersucht. Blase 6 Tage vorher gesprungen, Kind abgestorben. Trotzdem leichte Arbeit weiter verrichtet. In den letzten Tagen Hitze und Frostgefühl. Seit 24 Stunden Wehen. Muttermund markstückgross. Schüttelfrost T. 40,6. Vollständige Bewusstlosigkeit. Ausspülung des Uterus, dabei Entleerung grünlich verfärbten stinkenden Fruchtwassers und übelriechender Gase. Kolpeuryse. Wendung und Extraktion des stark macerierten Kindes. Perforation am nachfolgenden Kopfe. Leichte Lösung der Placenta. Ausspülung des Uterus mit mehreren Litern 5% Carbollösung und Scheidenausspülungen mit Sublimat 1:4000. Austupfen des Uterus und Collum mit 5% Carbollösung. Uterustamponade mit Jodoformgaze. Temperatur fällt nicht ab, vom 4. Tage

1) Arch. f. Gynäk. B. 35, S. 152, Nr. 7.



an steigt der Puls über die Temperatur. Tod am 6. Tage. Sektionsdiagnose: Gangraenös eiterige Endometritis, Metritis, Parametritis. Beginnende eiterige Peritonitis. Akuter Milztumor. Lungenabscesse.

3. Fr. Hof. (Nr. 29) III. p. kam bei vollständig eröffnetem Muttermund und stehender Blase in die Klinik. Temp. 36,5. Wehen seit 5 Stunden. Wendung und Extraktion ohne besondere Schwierigkeiten. Nach 5 Min. Expression der Placenta. Die Eihäute rings am Placentarrande abgerissen, wurden manuell aus dem Collum entfernt. Vollständig? Uterusausspülung mit 5% Carbollösung. Keine Blutung. Keine Zerreissungen. Am 6. Tage plötzlicher Anstieg der Temp. auf 39,2, P. 100 und Abfall am nächsten Tage, ebenso am 14. und 15. Tage. 1mal Schüttelfrost. Schmerzen im Leib. Druckempfindlichkeit in beiden Parametrien. Am 19. Tag entlassen. Beide Parametrien verdickt und sehr empfindlich.

4. Fr. Fröb. (Nr. 65) II. p. Mit Beginn der Wehen springt die Blase bei noch nicht eröffnetem Muttermund. Temp. 37,4, P. 128. Nach 10 Stunden Wendung bei vollständig eröffnetem Muttermund, ziemlich schwer wegen starren Kontraktionsringes. Der Kopf liess sich schwer nach oben schieben. Darauf macht das Erfassen des Fusses Schwierigkeiten. Wegen drohenden Absterbens des Kindes musste ein zweiter Arzt zu Hülfe kommen, der leider mit Händen eingreifen musste, die nicht 8 Minuten lang desinficirt waren. Sofortige Extraktion. Expression der Placenta nach  $\frac{1}{4}$  Stunde. Keine Blutung. Uterusausspülung mit 5% Carbollösung. Am 8. Tage plötzlicher Anstieg auf 40,2, P. 128. 2mal Schüttelfrost. Rechtes Parametrium druckempfindlich. Als Vorboten des Fiebers bestanden am 6. Tage Leibschmerzen, am 7. Tag heftiger Kopfschmerz und Mattigkeit und Ansteigen des Pulses am 6. Tag auf 100, am 7. auf 104. Am 12. Tag Abfall des Fiebers. Am 20. Tag entlassen. Verkürzung des rechten Parametrium, ohne besondere Empfindlichkeit.

5. Fr. Pres. (Nr. 89.) II. p. kam bei vollständig eröffnetem Muttermund und stehender, nahe bis zum Scheideneingang herabreichender Blase. Temp. 38,4, P. 156. Wendung bei eröffnetem Muttermund, aber starrem Kontraktionsring ohne Schwierigkeiten. Sofortige Extraktion. Bei der schweren Lösung der Arme wurde zur Rettung des Kindes ohne vorhergehende 8 Minuten lange Desinfektion eingegriffen. Das Kind stirbt ab. Vergeblicher Versuch, die Arme herunterzuholen, selbst mit dem stumpfen Haken. Perforation des nachfolgenden Kopfes, wonach erst die Arme gelöst werden konnten. Nach 10 Minuten Expression der Placenta. Beträchtliche Blutung. Uterusausspülungen zweimal mit 2% Lysollösung; zweimal mit Eiswasser-Essig. Naht eines 3 cm langen Collumrisses. Nochmalige Uterusausspülung mit 2% Lysollösung. Die Temperatur ging nicht herunter, dagegen fiel der Puls ab. Am 1. Tage Schüttelfrost bei 39,1 Temp. und 108 P. Am 9. Tage Abfall der Temp. unter 38°, während der Puls schon vom 3. Tage an nicht über 94 p. m. stieg. Leichte Druckempfindlichkeit in den Parametrien. Am 18. Tage entlassen. Innerer Befund negativ.

6. Fr. Seid. (Nr. 124<sup>1)</sup>) II. p. kam bei vollständig eröffnetem Muttermund und stehender Blase in die Klinik. Querlage, Temp. 37,0, P. 90. Sie will Wehen nicht gehabt haben und beabsichtigte nur, sich Auskunft über den Zeitpunkt der Schwangerschaft zu holen. Wendung und sofortige Extraktion leicht. Starke Blutung. Sofortige Expression der Placenta. Ausspülung des Uterus mit 2 Liter heisser (40° R.) 5% Carbollösung. 2 Spr. Ergotin. Da der Uterus trotz aller Mittel sich nicht kontrahirt, wird die Tamponade desselben mit Jodoformgaze vorgenommen. Scheidentamponade. Starke Anaemie. Am 3. Tag Temp. 38,3, P. 120. Kopfschmerz. Mattigkeit. Entfernung der Tamponade. Am 12. Tag Schüttelfrost Temp. 41,0, P. 130. Von da an steile Kurven. H. T. 41,3, P. 148. Schüttelfröste. Am 15. Tag Tod. Sektionsdiagnose: Endometritis et Metritis purulenta. Oophoritis. Salpingitis. Peritonitis circumscripta.

7. Fr. Buch. (Nr. 136) II. p. kam bei vollständig eröffnetem Muttermund und stehender Blase in die Klinik. Temp. 36,9, P. 92. Wendung, nachdem die Wehen  $1\frac{1}{2}$  Tag bestanden haben, und sofortige Extraktion leicht. Expression der Placenta nach 15 Min. Uterusausspülung mit 1% Lysollösung. Geringe Blutung. Dammriss. Am 3. Tag Temp. 38,5, P. 104. Beide Parametrien druckempfindlich. Foetide Lochien. H. T. 39,7, P. 120. Am 11. Tag Abfall der Temperatur. Am 20. Tag entlassen. Innerer Befund ohne Besonderheiten.

1) Arch. f. Gynäk. B. XL.



8. Fr. Hein. (Nr. 143) II. p. Wehen seit 7 Stunden. Seit 3 Stunden Fruchtwasser abgeflossen. Draussen einmal untersucht. Temp. 37,5, P. 80. 24 Stunden nach Wehenbeginn erscheint, ohne dass eine äussere Blutung aufgetreten wäre, die Placenta in der Vulva. Das Kind ist abgestorben. Temp. 38,3, P. 110. Kopf beweglich im Beckeneingang. Entfernen der Placenta. Wendung auf beide Füsse. Sofortige Extraktion. Vergeblicher Versuch die Arme zu lösen. Exenteration der Bauch- und Brusthöhle. Theilweise Durchtrennung des Halses, darauf gelingt das Herabholen des linken Armes. Abtrennung des Rumpfes so, dass der Kopf und rechte Arm zurückbleibt. Herabholen des letzteren. Zweimalige Perforation des sehr grossen Kopfes und Entwicklung desselben mit dem Kranioklast. Uterusausspülung mit 5% Carbollösung. Ausspülung der Scheide und Tamponade derselben mit Jodoformgaze, wegen zahlreicher oberflächlicher blutender Scheidenrisse. Scheidenwände stark sugillirt. Temperatur nicht über 38,1, P. 80. Am 4. Tag Schmerzen auf Druck in den Parametrien. Resistenz rechts im Abdomen fühlbar. Fortwährendes Fieber bis 39,1, P. 120. Am 28. Tag Entleerung eines grossen Eiterklumpens durch die Vagina. Durchbruch in den Uterus? Genesung.

Scheidet man die zwei bereits inficirt hereingekommenen Fälle, Nr. 12 und 89, aus, so bleiben noch 6 Infektionen bei 141 (die zwei äusseren Wendungen können nicht mitgerechnet werden) Wendungen = 4,2%, die in der Anstalt bewirkt worden sind.

Eine Wöchnerin ging an Sepsis zu Grunde, ausser der einen schon inficirt Übernommenen (Nr. 12) = 0,7%.

Die Wöchnerinnen wurden am 10.—11. Tag entlassen, nur wenige wegen zu grosser Mattigkeit oder etwas stärkeren Blutabgangs bis zum 14. Tage zurückbehalten. Bis zum 14. Tag konnte die bei weitem grösste Anzahl der Frauen, 125 = 89,3% gesund die Anstalt verlassen. 10 blieben über 14 Tage da und zwar 2 wegen Pneumonie (Nr. 49 u. 64), 2 wegen grosser Schwäche (Nr. 42 u. 72), 1 wegen Temperatursteigerungen infolge starker Stuhlverhaltung (Nr. 34), 1 wegen grossen Dammrisses (Nr. 18), 1 wegen Mastitis (Nr. 14), 1 wegen einer leichten Phlebitis am Unterschenkel (Nr. 73), 1 wegen einer Wunde am Fuss (Nr. 99), 1 wegen starker Blutungen im Wochenbett (Nr. 113) infolge eines Placentarpolypen.

Gestorben sind von den 141 Entbundenen 6 = 4,2% und zwar 2 an Infektion; sie sind oben näher besprochen worden (Nr. 12 u. 124); 4 an akuter Anaemie.

1. Fr. Siebe. (Nr. 59) VIII. p.<sup>1)</sup> Trotz leidlich kräftiger Wehen tritt der Kopf nicht ein. Blase seit 22 Stunden gesprungen. Die Wendung war leicht, die Wehen mässig. Die sofortige Extraktion wurde durch den Kopf sehr erschwert, aber ohne Perforation beendet. Starke Atonia uteri, die auch nach Tamponade mit Jodoformgaze anhält. Plötzlicher Tod in Chloroformnarkose. Die Sektion ergab hochgradige akute Anaemie sämtlicher Organe. (Chloroformintoxication?)

2. Fr. Hauc. (Nr. 108). Die Frau kam im höchsten Grade ausgeblutet und ganz besinnungslos in die Anstalt. In den letzten 2 Tagen zweimal sehr starke Blutungen, die letzte vor 5 Stunden. Entfernung der Tamponade: Muttermund für 1 Finger zugänglich. Placenta praevia totalis. Scheidenausspülung und Tamponade. Puls kaum zu fühlen. Zeitweise Collaps. Besserung nach Kochsalzinfusion. Schwache Wehen. Nach 4 Stunden kombinierte Wendung bei dreimarkstückgrossen Muttermund mit Durchbohrung der Placenta und Sprengen der

1) Arch. f. Gynäk. B. XL, Nr. 7.



Blase. Danach kein Blutabgang mehr. Leichte Tamponade der Vagina. 4 Stunden später Tod unter zunehmender Schwäche, unentbunden. Sektionsdiagnose: Hochgradige akute Anaemie. Hirnoedem.

3. Fr. Kirs. (Nr. 131). Seit drei Tagen Blutungen, seit Kurzem stark unter Eintritt von Wehen. Muttermund zweimarkstückgross. Placenta praevia lateralis. Kolpeuryse. Sprengen der Blase bei dreimarkstückgrossen Muttermund. Scheidentamponade mit Jodoformgaze. Blutung gering. Wendung bei fünfmarkstückgrossen, aber dehnungsfähigem Muttermund, als erneuter Blutabgang auftrat und die kindlichen Herztöne schlecht wurden. Sofortige, aber langsame Extraktion. Starke Blutung. Expression der Placenta. Tamponade der Scheide. Sodann Freilegen des Collum, welches in einer Ausdehnung von 6 cm an der Stelle der Placentarinsertion gerissen war. Naht. Blutung steht. Frau hochgradig anaemisch. Tod 1½ St. post partum. Sektion nicht gestattet. Kind lebend entlassen.

4. Fr. Gärt. (Nr. 135). Geringe Blutungen seit 4 Wochen. Placenta praevia lateralis. Muttermund markstückgross. Nach Eintritt von Wehen wird bei zweimarkstückgrossen Muttermund die kombinierte Wendung an dem vorliegenden Knie ausgeführt. Keine Blutung. Keine Wehen. Nach 10 Stunden auftretende Tympania uteri, steigende Temperatur 38,8 und Puls 132 erheischen schnelle Entbindung. Wehen werden durch Massage und heisse Tücher anzuregen versucht mit nur geringem Erfolg. Extraktion 12 Stunden nach der Wendung ohne nennenswerthe Blutung. Perforation des nachfolgenden Kopfes. Atonia uteri, starke Blutung. Da sich die Placenta nicht exprimiren lässt, wird sie manuell zu lösen versucht. Sehr erschwert durch den sich zusammenschnürenden Muttermund und durch Festhaften der Placenta an der papierdünnen Uteruswandung. Sie kann deshalb nur stückweise und unvollständig entfernt werden. Uterusauspülung mit 1% Lysollösung. Tamponade des Uterus und der Vagina. Collaps. Tod 2 Stunden post partum. Sektionsdiagnose: Hochgradige Anaemie. Oedema cerebri et pulmonum. Atrophia cordis. Haemorrhagia in cavum Douglasii.

Welche Erfolge wurden durch die Wendung und Extraktion bei engem Becken für Leben und Gesundheit des Kindes erzielt?

Bei der Beantwortung dieser Frage blieben die 16 Fälle von Placenta praevia unberücksichtigt, da es sich bei diesen in erster Linie um die Mütter und erst in zweiter um das Kind handelt.

Zunächst müssen die 5 Fälle ausgeschaltet werden, in denen der Tod des Kindes vor der Wendung eintrat. Mithin kommen hier 97 Fälle in Betracht, in welchen 71 Kinder lebend entwickelt wurden;  $26 = 26,8\%$  starben nach Beginn der Wendung. Von diesen wurden 7 noch mit Herzschlag geboren, konnten aber trotz aller Bemühungen nicht zum Leben gebracht werden. Bei den 19 todtgeborenen Kindern war die Ursache des Absterbens in den meisten Fällen ein zu starkes Missverhältniss zwischen Kopf und Becken oder zu enger Muttermund, wodurch die Entwicklung des Kopfes oder die Lösung der Arme verzögert wurde. Viermal war die Wendung eine schwierige und zweimal waren die wegen Nabelschnurvorfalles in grosser Lebensgefahr sich befindenden Kinder dem Eingriffe nicht gewachsen.

Die tief asphyktischen, nicht wieder belebten Kinder gingen zum grössten Theil an Verletzungen, Frakturen und Impressionen des Schädels und Zerreissung der Nabelschnur zu Grunde.

Von den 71 lebenden Kindern starben noch 6 während der ersten 10 Tage und zwar 4 an Verletzungen. Die Sektionsdiagnosen lauteten zweimal auf Schädelfrakturen. Bei den beiden anderen fanden sich Blutungen in der Dura und frische Sinusthrombose. Die zwei durch das enge Becken nicht verschuldeten Todesfälle beruhen auf Lungenatektase und Lues.



Somit bleiben nach Ausschaltung dieser beiden letzteren 95 Fälle mit 30 todtten Kindern: nämlich 19 todtgeborenen, 7 sterbend geborenen, und 4 in den ersten 10 Tagen gestorbenen. Demnach sind nach Wendung und Extraktion bei engem Becken 31,6% der Kinder zu Grunde gegangen.

Günstiger sind die Ergebnisse, wenn nur die Fälle berücksichtigt werden, in welchen die Wendung vorbeugend zur Ausführung kam.

Es sind 54, in denen trotz kräftiger Wehen der Kopf nicht eintrat, weil er im Verhältniss zum Becken zu gross war oder sich ungünstig eingestellt hatte, oder in denen die früheren Entbindungen sehr schwere gewesen waren und besonders für das Kind ungünstig geendet hatten.

In diesen 54 Fällen wurden 46 Kinder lebend geboren. Davon starben noch 4 in den ersten 10 Tagen und zwar 1 an Lungenatelektase, die übrigen an den Folgen der Operation. Somit wurden nach Ausschaltung des Falles, in dem die Todesursache des Kindes nicht auf Beckenenge beruhte, von 53 nur wegen engen Beckens gewendeten Kindern 42 = 79,2% lebend entlassen, ein Erfolg, der zur Ausführung der prophylaktischen Wendung bei engem Becken nur ermuthigen kann.

Für die in der ersten Zusammenstellung gefundene immerhin noch grosse Mortalitätsziffer, welche um 4,4% geringer ist als in den vorhergehenden Jahren, müssen die Gründe gesucht werden, um die Fälle ausschalten zu können, bei denen eine Wendung zur Erhaltung des kindlichen Lebens nutzlos wäre.

Zunächst fragt sich, ob das zu wendende Kind überhaupt dem Eingriffe gewachsen ist. Diese Frage ist insofern wichtig, als die Widerstandsfähigkeit des Kindes zwar mit der Grösse desselben zunimmt, dagegen die Möglichkeit, das enge Becken zu passiren, in gleichem Masse eine geringere wird.

Es sind deshalb hier die Kinder nach ihren Körpergewichten <sup>1)</sup> zusammengestellt:

							lebend %	todt %
Von 8 über 4000 g	schweren leb. gewend. Kindern wurden entlassen						7 = 87,5,	12,5
„ 19 „ 3500—4000 g	„	„	„	„	„	„	13 = 68,4,	31,6
„ 38 „ 3000—3500 g	„	„	„	„	„	„	27 = 71,0,	29,0
„ 17 „ 2500—3000 g	„	„	„	„	„	„	12 = 70,6,	29,4
„ 11 „ 2000—2500 g	„	„	„	„	„	„	6 = 54,5,	45,5.

Das beste Ergebnis fällt auf die über 4000 g schweren Kinder. Dann fällt die Sterblichkeit in gleichem Verhältnisse mit dem Körpergewichte des Kindes ab. Bei den unter 2500 g schweren Kindern steigt die Mortalitätsziffer wieder steil an. Danach sind, wie nach der früheren Zusammenstellung, die Kinder mittlerer Grösse diejenigen, welche zur Wendung am geeignetsten sind. Den günstigen Procentsatz der über 4000 g schweren Kinder hat man auf zufällige günstige Verhältnisse und die zu kleine Zahlenreihe zurückzuführen.

1) In 4 Fällen war das Gewicht unbekannt.

Eine zweite wichtige Frage ist die, ob bestimmte Grade der Verengung oder bestimmte Formen des Beckens den Erfolg der Wendung ungünstig beeinflussen. Es ist deshalb beifolgend eine Tabelle aufgestellt worden, welche die Erfolge für Mutter und Kind nach den verschiedenen Arten und Graden der Beckenverengung zusammenfasst.

Beckenart	Conjugata vera	Anzahl	Ausgang für das Kind							Ausgang für die Mutter							
			Lebensfrisch geboren	Tief asphykt., wiederbelebt	Sterbend	Totgeboren	Vor der Wen- dung gestorben	In den erst. zehn Tagen gestorben	Lebend entlassen	Verletzungen	Fieberfreies Wochenbett	1—2 mal über 38°	Mehr. Tage Fieb., ohne nachweisb. puerper. Infekt.	Infektios erkrankt	Gestorben	Verletzungen	
Platt	bis 9	9	5	1	—	2	1	—	6	2	9	—	—	—	—	2	
	„ 8,5	13	8	2	3	—	—	—	10	3	9	2	1	—	1	2	
	„ 8	5	3	2	—	—	—	—	5	—	4	1	—	—	—	2	
	„ 7,5	3	1	1	—	1	—	1	1	2	2	1	—	—	—	—	
	„ 7	2	1	1	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	1	
Summe	—	32	18	7	3	3	1	1	24	7	26	4	1	—	1	7	
Allgemein verengt platt	bis 9	2	—	1	—	1	—	—	1	1	2	—	—	—	—	1	
	„ 8,5	6	4	1	—	1	—	2	3	3	3	2	1	—	—	1	
	„ 8	9	5	2	—	2	—	1	6	2	7	—	—	2	—	5	
	„ 7,5	19	5	7	1	5	1	1	11	2	15	1	2	1	—	5	
	„ 7	12	8	1	1	2	—	1	8	3	9	2	—	1	—	4	
Summe	—	48	22	12	2	11	1	5	29	11	36	5	3	4	—	16	
Allgemein verengt	bis 9,5	4	—	—	1	2	1	—	—	1	2	—	—	2	1 <sup>2)</sup>	1	
	„ 9	4	—	2	1	1	—	—	2	1	4	—	—	—	—	2	
	„ 8,5	5	2	1	—	—	2	—	3	—	4	1	—	—	—	2	
	„ 8	5	5	—	—	—	—	—	5	—	5	—	—	—	—	2	
	„ 7,5	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Summe	„ 7	3 <sup>1)</sup>	—	2	—	1	—	—	2	1	3	—	—	—	—	1	
Summe	—	22	7	5	2	5	3	—	12	3	19	1	—	2	1	8	
Gesamtsumme		—	102 <sup>3)</sup>	47	24	7	19	5	6	65	21	81	10	4	6	2 <sup>2)</sup>	31
1) 2 schräg verengte. 2) Ein Fall von infektiöser Erkrankung. 3) Der 102. Fall wurde erst später hinzugefügt und steht deshalb am Ende der Haupttabelle.																	

<sup>1)</sup> 2 schräg verengte. <sup>2)</sup> Ein Fall von infektiöser Erkrankung. <sup>3)</sup> Der 102. Fall wurde erst später hinzugefügt und steht deshalb am Ende der Haupttabelle.

Danach wurde die Wendung und Extraktion 32 mal bei plattem, 48 mal bei allgemein verengt plattem und 22 mal bei allgemein verengtem Becken ausgeführt. Die einzelnen Gruppen führen zu folgenden Betrachtungen:

1. Platte Becken, 32 Fälle. Rechnet man von diesen ein vor der Wendung abgestorbenes und ein am dritten Tage an Lues zu Grunde gegangenes Kind ab, so verliessen 24 von 30 Kindern lebend die Anstalt: 80 %.

2. Allgemein verengt platte Becken, 48 Fälle.<sup>4)</sup> Von diesen konnten in 29 Fällen lebende Kinder entlassen werden. Ein Kind war vor der Wendung todt, 5 starben in den ersten 10 Tagen und zwar 4 an den bei der

4) Davon sind verwertbar 46, denn 1 Kind war vor der Wendung todt, ein zweites starb an Lungenatektase, die nicht auf Rechnung der Wendung zu setzen war.



Geburt erlittenen Verletzungen. 2 starben kurz nach der Geburt. 11 Kinder gingen während der Geburt zu Grunde. Die Zahl der lebend entlassenen Kinder beträgt demnach 29 von 46 verwertbaren Fällen = 63,0%. Demnach sind die allgemein verengt platten Becken bezüglich der Erhaltung des Kindes bei weitem ungünstiger. Der Unterschied in dem Erfolge bei diesen beiden Beckenarten war in der vorigen Statistik noch viel auffallender und es wurde als Ursache dafür die Thatsache herangezogen, dass die grösste Zahl der Wendungen beim platten Becken bei einer Conjugata über 8 cm, beim allgemein verengt platten Becken aber unter 8 cm ausgeführt wurde. Auch in unserer Zusammenstellung trifft dies wieder zu. Denn in 32 Fällen von platten Becken wurde 27 mal die Wendung bei einer Conj. vera von 8 cm und darüber vorgenommen, während bei 48 Fällen der zweiten Art nur 17 mal die Conj. vera 8 cm und darüber betrug. Abgesehen davon dürfte aber wohl das allgemein verengt platte Becken überhaupt eine schlechtere Vorhersage für das Kind bieten, erstens, weil es in allen Durchmessern verengt ist, und zweitens, weil es infolge seines rhachitischen Ursprunges viel unregelmässiger gebaut ist und besonders durch Vorsprünge, doppeltes Promontorium etc. viel eher Gelegenheit bietet, Verletzungen des kindlichen Schädels, Impressionen und Frakturen herbeizuführen.

3. Wir finden deshalb bei den allgemein verengten Becken keine niedrigere Procentzahl der lebenden Kinder, denn von 19 kurz vor der Wendung lebenden Kindern wurden 12, das ist 63,2%, lebend entlassen.

Nach diesen Zusammenstellungen ist demnach das platte Becken für die Erhaltung eines lebenden Kindes das günstigste.

Um aber einen tieferen Einblick in den Einfluss des engen Beckens zu gewinnen, hat man die verschiedenen Grade der Beckenverengung noch näher in das Auge zu fassen.

Es mögen deshalb die Fälle der drei Beckenarten nach den einzelnen Graden der Beckenverengung einzeln besprochen werden.

1.

Platte Becken mit einer Conj. vera von 9 cm.

In 8 Fällen (im 9. Fall war das Kind vor der Wendung todt) wurden 6 Kinder lebensfähig geboren = 75%.

In den beiden Fällen, wo das Kind bei der Operation abstarb, handelte es sich einmal (31) um eine wegen Schulterlage und Nabelschnurvorfalls ausgeführte Wendung und zwar bei nur fünfmarkstückgrossen Muttermund. (War die Wendung schon erschwert durch starke Uteruskontraktionen, so wurde die Extraktion noch mehr verzögert durch den für die Hand nur eben durchgängigen Muttermund. Das schon vorher geführte Kind starb infolge dessen ab.) Das andere Kind (66) überwand mit dem grossen Kopf nicht die Beckenge. Es handelte sich um Nabelschnurvorfall bei Schädellage. Die Blase war  $\frac{1}{2}$  Stunde vorher gesprengt worden, der Muttermund war vollständig, also alle Bedingungen für die Wendung erfüllt. Trotzdem blieb der Kopf stecken und konnte erst nach Perforation entwickelt werden.

Die Gewichte der Kinder waren 3 zwischen 4100 und 3500 g, 3 zwischen 3500 und 3000, 1 zwischen 3000 und 2500, 1 zwischen 2500 und 2000.



Platte Becken mit einer Conjugata vera von 8,5 cm.

Es sind 13 Fälle, in denen 10 Kinder lebensfrisch geboren und entlassen wurden = 76,9%. 3 Kinder kamen sterbend zur Welt (55, 59, 102).

Nur in einem von diesen Fällen war die Beckenenge die Ursache der schweren Entwicklung des Kopfes und des Absterbens des Kindes. Es war eine Schädellage. Der Kopf trat trotz 34stündiger Wehen nicht ein und die Blase war vor 22 Stunden gesprungen. Die Wehen waren schwach. Die Wendung gelang leicht. Das Kind ging an einer Fraktur der Halswirbelsäule zu Grunde. Die Kopfmaasse sind leider nicht angegeben. Das Gewicht des Kindes betrug 3010 g. In den beiden anderen Fällen war die Rigidität des Muttermunds resp. starke Uteruskontraktion die Ursache der Erschwerung der Wendung und Extraktion.

3 Kinder hatten ein Gewicht von 4090—3500, 6 von 3500—3000, 3 von 3000—2500.

Platte Becken mit einer Conj. vera von 8,4—8 cm.

5 Fälle mit 5 lebensfrisch geborenen und lebend entlassenen Kindern = 100%. Die Gewichte der Kinder waren 4225, 3650, 3490, 2650, 2600 g. Wendung und Extraktion auch des 4225 g schweren Kindes gelang ohne Schwierigkeit. Es wurde 7 Stunden nach Sprengen der Blase aus Vorderscheitellage gewendet, weil der Kopf nicht tiefer eintrat. Die Wehen waren kräftig, die Fruchtwassermenge mässig gross. Der Kopfumfang betrug 37 cm, der gerade und die beiden queren Durchmesser 12, 9, 8 cm. Über die Beschaffenheit der Kopfknochen ist leider nichts angegeben.

Platte Becken mit einer Conjugata vera von 8—7,5 cm.

Es sind 3 Fälle (20, 28, 78). 2 Kinder wurden lebensfrisch geboren, von denen 1 nach 3 Tagen an Lues starb. Das eine todtgeborene stammte aus dem 8. Monat (künstliche Frühgeburt); es hatte bei nicht besonders schwieriger Operation eine Fraktur des rechten Scheitelbeins davongetragen. Die Gewichte der Kinder betrugen 2470, 2840 und 3500 g. Das letzte Gewicht ist das des lebend entlassenen Kindes. Dasselbe wurde aus Schädellage bei vollständigem Muttermund und stehender Blase gewendet. Die Wehen waren kräftig, die Fruchtwassermenge gross. Die Herztöne des Kindes waren gut und Wendung und Extraktion gingen leicht von Statten. Die Frau war vorher 6 mal mit Zange entbunden worden, zweimal hatte sie nach Einleitung der Frühgeburt lebende Kinder geboren.

Platte Becken mit einer Conjugata vera von 7 cm.

2 Fälle (22, 88). Beide Kinder wurden lebend geboren, obgleich ihre Gewichte 3385 und 3450 g betrugen. Es handelt sich übrigens um ein- und dieselbe Mutter, bei der 2 mal hintereinander die prophylaktische Wendung ausgeführt wurde, nachdem das erste Kind nur nach Perforation entwickelt werden konnte. Die Kinder wurden beide aus Schädellage gewendet bei vollständigem Muttermund und unmittelbar abgeflossenem, in reichlicher Menge vorhandenen Fruchtwasser, nachdem die Wehen 16 bez. 21 Stunden lang bestanden hatten. In dem einen Falle machte die Lösung der hinaufgeschlagenen Arme und die Entwicklung des mit dem Gesicht nach der linken Seite gewendeten Kopfes Schwierigkeiten.



Aus diesen Fällen ist zu ersehen, dass bei platten Becken auch mit stärkeren Graden von Verengerung die Wendung zur Erhaltung des Kindes vollkommen gerechtfertigt ist und dass auch bei ziemlich grossen Kindern die Wendung bei einer Conjugata von 7 cm von bestem Erfolge sein kann, vorausgesetzt, dass das Kind vorher keine Störung erlitten hat und keine Behinderung durch den Muttermund eintritt.

2.

Es folgen die Wendungen bei allgemein verengten platten Becken.

Allgemein verengt platte Becken mit Conj. vera von 9 cm.

2 Fälle (48, 78). 1 Kind lebend entlassen. 1 todtgeboren. Das letztere Kind musste wegen Querlage und Vorfalls einer Hand gewendet werden. Die Wehen waren kräftig, die Blase wahrscheinlich mit Beginn der Wehen gesprungen. Muttermund für die Hand durchgängig, aber strikturirt. Herztöne gut. Das Kind ging bei der Entwicklung des Kopfes, welche durch den sich um den Hals eng zusammenziehenden Muttermund sehr erschwert wurde, zu Grunde. Vergeblicher Zangenversuch. Incision in den Muttermund. Exstruktion. Die Gewichte der Kinder waren: 2600 und 2810 g.

Allgemein verengt platte Becken mit Conj. vera von 8,5 cm.

6 Fälle, davon 5 (4, 23, 37, 39, 49, 87) Kinder lebensfrisch geboren, aber nur 3 lebend entlassen. 1 Kind wurde todtgeboren:

Verschleppte Querlage, die Herztöne des Kindes konnten mit Sicherheit nicht festgestellt werden. Wendung erschwert wegen Tetanus uteri. Exstruktion ohne Schwierigkeit.

1 Kind starb am 9. Tag an frischer Sinusthrombose.

Es wurde aus Schädellage wegen Vorfalls des linken Armes neben dem Kopf gewendet. Wendung leicht. Schwierige Lösung der Arme. Fractura humeri dextri. Kind leicht asphyktisch.

Das andre Kind wurde ebenfalls aus Schädellage bei stehender Blase und 7 cm weitem Muttermund gewendet, wegen sehr unregelmässiger Herztöne und Nichteintreten des Kopfes.

Wendung und Exstruktion ohne Schwierigkeit. Kind tief asphyktisch, stirbt nach 24 Stunden, ohne sich recht erholt zu haben.

Gewichte der Kinder 3350, 3300, 3250, 3170, 2960, 2450 g.

Allgemein verengt platte Becken mit Conj. vera bis 8 cm.

Von 9 Kindern<sup>1)</sup> konnten 6 lebend entlassen werden = 66,6%.

2 wurden todtgeboren und zwar das eine, 3240 g schwer, infolge schwerer Entwicklung des Kopfes, dessen Gesicht nach oben gerichtet war. Die Blase war vor 20 Stunden gesprungen. Wendung aus Schädellage wegen Nichteintreten des Kopfes trotz 44 stündiger Wehen, bei fast vollständigem Muttermund. Schwere Lösung des linken Armes. Das zweite Kind starb beim Versuch die Arme zu lösen. Auch mit dem darauf eingesetzten stumpfen Haken konnten sie nicht heruntergeholt werden. Perforation am nachfolgenden Kopf. Lösung der Arme. Entwicklung des Kopfes. Das dritte Kind wurde tief asphyktisch geboren und starb nach 12 Stunden. Dies wegen unregelmässiger Herztöne aus Schädellage bei 6 cm weitem Muttermund und 1 Stunde vorher abgeflossenem Fruchtwasser gewendete Kind litt besonders durch die schwierige Exstruktion Schaden.

1) 17, 29, 30, 42, 44, 45, 62, 84, 89.



2 Kinder hatten ein Gewicht von 4000—3500 g, 5 zwischen 3500 und 3000, 1 war 2390 g schwer, bei einem ist das Gewicht unbekannt.

Allgemein verengt platte Becken mit Conj. vera von 7,5 cm.

19 Fälle. 11 Kinder wurden lebend entlassen = 61,1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

1 Kind war vor der Wendung todt. 5 wurden todtgeboren. 1 starb kurz nach der Geburt, 1 am 1. Tage. Von diesen gingen 2 bei der schwierigen Lösung der Arme zu Grunde (3, 78). In einem Falle (18) riss bei der Extrakzion die Nabelschnur durch, doch machte auch die Entwicklung des Kopfes Schwierigkeiten, da er sich mit dem Gesicht nach oben gedreht hatte. Drei Kinder gingen infolge Erschwerung der Wendung bez. Extrakzion durch engen Muttermund zu Grunde (41, 67, 73). Im letzten Falle endlich war das Kind in höchster Lebensgefahr, Herztöne unregelmässig, vorgefallene Nabelschnur nur noch schwach pulsirend, Abgang von meconiumhaltigem Fruchtwasser. Wendung und Extrakzion wurde ohne Schwierigkeit ausgeführt.

Bemerkenswerth ist Fall 16, in welchem ein 4620 g schweres Kind lebensfrisch geboren wurde. Die Frau war zweimal mit der Zange, dreimal durch Perforation entbunden worden. Ein Kind wurde spontan lebend geboren. Das letzte Kind wurde nach Einleitung der Frühgeburt durch Wendung und Extrakzion entwickelt. Die jetzige Wendung wurde bei fast vollständigem Muttermund ausgeführt, weil der Kopf nicht eintrat. Die Blase war 45 Stunden vor Beginn der Wendung, 3 Stunden nach Wehenbeginn gesprungen, bei markstückgrossen Muttermund. Trotzdem war noch viel Fruchtwasser vorhanden, Herztöne des Kindes gut. Wendung auf beide Füsse und Extrakzion ohne Schwierigkeit. Das Kind war 56 cm lang und hatte einen grössten Kopfumfang von 40 cm. Bezüglich der Stellung und Beschaffenheit der Kopfknochen ist nur angegeben, dass auf dem linken Scheitelbein nahe der Pfeilnaht und parallel derselben verlaufend, eine tiefe Impression bestand.

Allgemein verengt platte Becken mit Conj. vera von 7 cm.

12 Fälle, von denen 8 lebend entlassen wurden = 66,6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

2 Todesfälle wurden durch die Beckenenge verschuldet (5, 46). In beiden wurde gewendet, weil der Kopf nicht eintreten wollte. In dem einen war die Wendung schon zweimal, einmal mit günstigem, einmal mit ungünstigem Ausgang für das Kind ausgeführt worden. Beim dritten Male vermochte der 38 cm im grössten Umfang messende Kopf die Beckenenge nicht zu überwinden und konnte erst nach Perforation entwickelt werden. Im anderen Falle wurde die Wendung bei fünfmarkstückgrossen Muttermund und stehender Blase wegen Verlangsamung der Herztöne des Kindes vorgenommen. Das aus Schädellage gewendete Kind starb während der sehr schwierigen Lösung der Arme. Es wurde deshalb zur Schonung der mütterlichen Weichtheile die Perforation des nachfolgenden Kopfes angeschlossen, die aber sehr schwer war und erst nach Abtrennung des Rumpfes gelang.

In den beiden anderen Todesfällen machten Wendung und Extrakzion keine Mühe, aber die Kinder waren klein und nicht widerstandsfähig. Das eine von ihnen starb am 8. Tage an Blutungen in den Hirnhäuten.

3 Kinder wogen zwischen 3500 und 3000 g, darunter sind die beiden Fälle von Perforation, 3 Kinder zwischen 3000 und 2500 und 4 zwischen 2500 und 2000 g. 2 Kinder wogen 4770 g und 3930 g und wurden trotzdem lebensfrisch geboren (35, 60). Beide stammen von einer Mutter, die zweimal durch Perforation entbunden wurde. Ihr erstes Kind war ohne Kunsthilfe geboren worden. Beide Male wurde die Wendung prophylaktisch bei stehender Blase und vollständigem Muttermund ausgeführt. Die Wehen waren kräftig und bestanden seit 3 bez. 4 Stunden. Fruchtwasser war in einem Falle in reichlicher Menge vorhanden, im anderen Falle war die Fruchtwassermenge gering. Beide Kinder hatten einen grössten Kopfumfang von 39 cm.



Beim allgemein verengten platten Becken ist, wie schon erwähnt, die Zahl der durch Beckenenge verschuldeten Todesfälle eine grössere. Dass aber auch grosse Kinder bei beträchtlicher Verengung dieser ungünstigen Beckenform durch Wendung lebend entwickelt werden können, zeigen obige beide Fälle und weisen darauf hin, die Wendung auch in diesen ungünstigen Verhältnissen zu versuchen, ehe man das Kind der Perforation opfert.

3.

Auch bei allgemein verengtem, nicht platt-rhachitischen Becken, also mit hochstehendem Promontorium, wurde eine ziemliche Anzahl, nämlich 22 Frauen, durch Wendung und Extraktion entbunden. 12 von den Kindern wurden lebend entlassen = 63,2% von 19 kurz vor der Wendung lebenden.

Allgemein verengte Becken mit einer Conj. vera von 9,5 cm.

4 Fälle (12, 13, 65, 86). 1 vor der Wendung gestorben, 2 todtgeboren, 1 sterbend. Lebend entlassen keines.

Es waren zum Theil grosse Kinder. 1 wurde perforirt und wog ohne Hirn 4450 g. 1 wurde nach vergeblichen Versuchen, den grossen Kopf zu entwickeln, mit der Zange entbunden. Eins starb an der erlittenen Schädelverletzung und wog 2690 g. Der Muttermund war in allen 4 Fällen vollständig, das Fruchtwasser 12 (zweimal)—25 Stunden und 6 Tage vor Beginn der Wendung abgeflossen. Im letzteren Falle war das Kind vor der Wendung todt.

Allgemein verengte Becken mit Conj. vera von 9 cm.

4 Fälle (33, 36, 99, 70). 2 Kinder lebend entlassen. 2 Kinder todtgeboren.

Bei dem einen wurden ausserhalb der Klinik Wendungsversuche wegen Querlage mit Vorfall der Nabelschnur gemacht. Bei dem anderen wurde wegen Nichteintreten des Kopfes bei fast vollständigem Muttermund und kurz vorher abgeflossenem Fruchtwasser gewendet. Wendung durch Kontraktion des inneren Muttermundes erschwert. Das Kind starb bei der schwierigen Lösung der Arme ab.

Gewichte der Kinder: 3664 g und 3370 g. Die beiden lebenden Kinder wogen 3750 g und 3840 g und waren ohne besondere Schwierigkeit ausgezogen worden.

Allgemein verengte Becken mit Conj. vera von 8,5 cm.

5 Fälle (2, 47, 68, 71, 97), davon 3 Kinder lebend entlassen, 2 vor der Wendung todt. Die 3 ersteren wogen 3650, 3440 und 2400 g. Der Muttermund war in allen 3 Fällen fast vollständig, das Fruchtwasser  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Stunde vorher abgeflossen. Wendung und Extraktion leicht, ausser in Fall 71. Hier wurde, da der Kopf auf die gewöhnliche Weise nicht sofort folgte und der Muttermund vollständig war, schnell die Zange am nachfolgenden Kopfe angelegt und das Kind lebend entwickelt. Es wog 3650 g. Der Kopfumfang betrug 38 cm.

Allgemein verengte Becken mit Conj. vera von 8 cm.

5 Fälle (50, 51, 52, 58, 74). Sämmtliche Kinder wurden lebend entlassen, trotzdem dieselben zum Theil recht gross waren (4320, 4070, 3660, 3410 und 2900 g). Eine von den Müttern war Erstgebärende. Das nur 2900 g schwere Kind wurde wegen Hinterscheitelbeineinstellung bei stehender Blase und voll-



ständig eröffnetem Muttermund ohne Schwierigkeit gewendet und extrahirt. Die anderen Mütter waren Mehrgebärende und hatten ausser einer Zweitgebärenden, welche das erste Kind natürlich geboren hatte, schon operative Geburten, besonders Zangenentbindungen durchgemacht.

Die Mutter des 4320 g schweren und 55 cm langen Kindes war eine Neuntgebärende und hatte sechs operative Entbindungen überstanden. Das erste Kind kam lebend (Zange), das zweite musste perforirt werden. Das dritte Kind wurde ohne Kunsthülfe lebend geboren. Die Geburt dauerte 2 Tage. Das Kind wog 3560 g und war 52 cm lang. Die vierte Geburt wurde wieder durch Perforation beendet. Das fünfte Kind war 4170 g schwer und 55 cm lang und wurde lebend mit der Zange entwickelt. Das sechste Kind konnte nach vergeblichem Zangenversuch nur erst nach Perforation extrahirt werden. Es wog 3710 g ohne Hirn und war 57 cm lang. Die siebente Geburt war ein Abort im 5. Monat. Das achte Kind wurde nach vorheriger Einleitung der Frühgeburt durch Wendung und Extraktion lebend entwickelt und wog 3440 g bei 50 cm Länge. Die jetzige Wendung wurde wegen Hinterscheitelbeineinstellung vorgenommen, bei fast vollständigem Muttermund und stehender Blase. Die Wehen waren kräftig und eine grosse Menge Fruchtwasser vorhanden. Nur die Extraktion des grossen Kopfes (40,5 cm Umfang) machte Schwierigkeiten, gelang aber nach kräftigem Nachdrücken von den Bauchdecken aus ohne grosse Verzögerung, sodass das Kind nur leicht asphyktisch geboren wurde.

Allgemein verengte Becken mit einer Conj. vera von 7,5 cm.

1 Fall (Nr. 91). Das Kind wog 2100 g und starb nach der Wendung, die nach vorheriger Einleitung der Frühgeburt wegen Nabelschnurvorfalles vorzunehmen war. Zur schonenderen Entbindung wurde wegen des noch nicht völlig eröffneten Muttermundes die Perforation am nachfolgenden Kopfe angeschlossen.

Allgemein verengte Becken mit Conj. vera von 7 cm.

1 Fall (32). Das 2750 g schwere Kind wurde wegen Hinterscheitelbeineinstellung, bei vollständigem Muttermund und nach 1 Stunde vorher abgeflossenem reichlichen Fruchtwasser (die Blase war gesprengt worden) gewendet und lebend entlassen.

Schliesslich wurde die Wendung und Extraktion noch bei zwei schräg verengten Becken vorgenommen (Nr. 9, 10). Ein Kind, welches nur 2850 g wog, wurde lebend erhalten; das andere Kind, welches ohne Gehirn 3880 g wog, musste perforirt werden, weil der Kopf die Beckenenge nicht überwand (Schieflage, Wendung bei handtellergrössem Muttermund und stehender Blase).

## II.

**Wie werden die Erfolge für Mutter und Kind bei Wendung und Extraktion wegen Beckenenge vom Blasensprung und von der Eröffnung des Muttermundes beeinflusst?**

Im Folgenden sind die Fälle von Wendung und sofortiger Extraktion bei engem wie normalem Becken nach der verschiedenen Grösse des Muttermundes und nach dem verschiedenen Zeitpunkte des Blasensprungs zusammen-



gestellt worden. Dabei wurden die infolge engen Beckens verursachten Todesfälle möglichst ausgeschaltet und nur diejenigen Fälle verwerthet, bei denen die Raumbeschränkung durch Uterus und Muttermund, mochte sie durch noch ungenügende Erweiterung oder bereits wieder erfolgte Zusammenziehung bedingt sein, den Eingriff erschwerten und mittelbar oder unmittelbar die Ursache des Absterbens des Kindes und der Verletzungen der Mutter bildeten.

Bezüglich der Grösse des Muttermundes wurden diese Fälle in fünf Gruppen getheilt:

1. Muttermund für 2—3 Finger durchgängig	10 Fälle
2. Muttermund für die Hand eben durchgängig	28 „
3. Muttermund für die Hand gut durchgängig	24 „
4. Muttermund fast vollständig	27 „
5. Muttermund vollständig	52 „

---

141 Fälle.

Bei dreimarkstückgrossem Muttermund, worunter eine Weite desselben verstanden werden soll, welche zwei bis drei Finger durchtreten lässt, wurde zehnmal die Wendung ausgeführt.

Die Anzeigen dazu waren zumeist Zufälle, welche das Leben der Mutter bedrohten und deshalb zunächst ohne Rücksicht auf das Kind so schnell wie möglich beseitigt werden mussten, nämlich Blutungen bei Placenta praevia, die erfahrungsgemäss am sichersten durch die Tamponade mittelst des kindlichen Steisses zum Stillstand gebracht und weiterhin vermieden werden. In acht von den oben erwähnten zehn Fällen war dies der Grund zur Ausführung der Wendung bei einer Grösse des Muttermundes, die für das Leben der Kinder stets gefahrbringend ist. Wenn trotzdem zwei Kinder (110 und 111) lebend entlassen wurden, so ist dies besonders günstigen Umständen zuzuschreiben.

Nur zweimal wurde aus anderen wohl zu rechtfertigenden Gründen die Wendung schon bei dieser Weite des Muttermundes ausgeführt und ein Kind lebend geboren.<sup>1)</sup>

1) In dem einen Falle lag das erst acht Monate lang getragene Kind in Querlage. Die Blase war angeblich vor vier Tagen gesprungen. Der rechte Fuss lag im Muttermund vor, sodass die Wendung ohne Mühe und mit Erhaltung des Kindes ausführbar erschien. Nach 3 Stunden musste die Extraktion bei fast vollständig eröffnetem Muttermund wegen unregelmässiger Herztöne des Kindes gemacht werden. Leider aber ging trotz leichter Operation nicht nur das Kind verloren, sondern die Mutter erlitt auch eine starke Verletzung des Collum.

Im zweiten Falle wurde, nachdem zweimal die Tarnier'sche Blase zur Einleitung der Frühgeburt bei einer Zweitgebärenden ohne Erfolg eingelegt worden war, die Blase gesprengt und dabei bemerkt, dass der Muttermund sehr dehnungsfähig war. Es wurde deshalb sehr allmählich erst mit zusammengelegten Fingern, dann mit der ganzen Hand eingegangen und das Kind aus II. Schädellage auf den linken Fuss gewendet. Darauf wurde auch die Extraktion langsam, aber stetig an die Wendung angeschlossen. Das Collum war unverletzt. Das Kind wurde lebensfrisch geboren.



Dass bei dieser Enge des weichen Geburtskanals die Extraktion in den meisten (8) Fällen nicht angeschlossen wurde, ist im Hinblick auf die Gefährlichkeit der Verletzungen der mütterlichen Weichtheile selbstverständlich.<sup>1)</sup> Trotzdem entstanden drei Collumrisse, einer davon bei der der Wendung sofort angeschlossenen Extraktion.

Nach dieser Zusammenstellung konnten also von 9 vor der Wendung lebenden Kindern 3 lebend entlassen werden = 33,3 %<sup>2)</sup> und in 10 Fällen entstanden 3 Collumrisse = 30 %.

Demnach ist die Aussicht, ein lebendes Kind bei einem für zwei bis drei Finger durchgängigen Muttermund zu erhalten, sehr gering, mag die Extraktion sofort angeschlossen werden oder nicht. Dagegen ist die Operation bei dieser geringen Weite des Muttermundes zur Erhaltung des Lebens der Mutter gerechtfertigt, doch darf zur Vermeidung von Verletzungen, die nur neue Quellen von Blutungen eröffnen, die Extraktion nicht sofort angeschlossen werden, sondern es ist thunlichst die vollständige Eröffnung des Muttermundes abzuwarten, ohne Rücksicht auf das kindliche Leben.

Bei einem für die Hand eben durchgängigen Muttermund, worunter wir eine Eröffnung auf ungefähr 6 cm und die sogenannte Fünfmärkstückgrösse verstehen, sind 28 Wendungen und Extraktionen verzeichnet.

18 Fälle bei engem Becken.<sup>3)</sup> Hierbei wurde mit der Extraktion nach der Wendung in den meisten (sechzehn) Fällen nicht gewartet,<sup>4)</sup> zu

1) Von diesen acht Kindern wurden zwei lebend entlassen, die 2 bez. 3 Stunden nach der (leichten) Wendung extrahirt worden waren. Die Wehen waren kräftig, eine reichliche Menge Fruchtwasser war vorhanden, die Blutungen nicht stark, demnach Verhältnisse, die einen günstigen Ausgang erwarten liessen.

Zweimal musste noch die Extraktion 3 bez. 12 Stunden nach der Wendung ausgeführt werden, einmal wegen schlechter Herztöne des Kindes bei fast vollständigem Muttermund. Das Kind wurde todtgeboren, die Mutter, eine IX. para, erlitt einen 2,5 cm langen Collumriss. Im zweiten Falle musste die Geburt wegen beginnender Tympania uteri und Fiebers T. 38,8 schleunigst beendet werden. Deshalb und zur Schonung der mütterlichen Weichtheile wurde die Perforation des im Beginn der Maceration stehenden, wegen Schiefelage und Placenta praevia gewendeten Kindes ausgeführt. Trotzdem starb die Mutter an den Folgen der vorhergehenden und bei der sehr schweren manuellen Placentarlösung auftretenden Blutungen 2 Stunden nach der Geburt. Bei den vier übrigen Fällen wurde die spontane Geburt des Kindes, die 1½—4 Stunden nach der Wendung erfolgte, abgewartet.

2) Werden hiervon die Fälle unberücksichtigt gelassen, bei denen die Wendung wegen Placenta praevia ausgeführt wurde, so bleiben zwei Fälle. Ein Kind, das durch Wendung mit sofort angeschlossener Extraktion entwickelt wurde, konnte lebend entlassen werden.

3) Die Anzeigen zur Wendung waren neunmal Gefahr des Kindes, wegen Nabelschnurvorfalles, unregelmässiger Herztöne, Abgangs von Meconium.

Siebenmal Gefahr des Kindes und der Mutter wegen Querlage und Nichteintreten des Kopfes bei lange vorher abgeflossenem Fruchtwasser.

Einmal schwache Wehen bei vier Tage vorher ausgeführtem Eihautstich zur Einleitung der Frühgeburt. Einmal Unregelmässigkeit der Herztöne und Stillstand der Geburt bei stehender Blase und lange bestehenden Wehen.

4) Zweimal sah man sich veranlasst, nach der Wendung die Extraktion nicht sofort anzuschliessen. Bei dem ersten Falle war die Wendung wegen Nabelschnurvorfalles bei Schiefelage des Kindes angezeigt. Das lange vorher (6 Stunden) abgeflossene Fruchtwasser und



Gunsten der Kinder, denn von zwölf<sup>1)</sup> verliessen zehn = 83,3% lebend die Anstalt.

Leider wurde dieses günstige Ergebniss auf Kosten der Mütter erreicht, denn es kamen unter 16 Fällen von Wendung und sofortiger Exstruktion 8 Collumrisse = 50% vor.<sup>2)</sup> Wenn man bedenkt, wie stark die Blutungen nach Verletzungen des Collum gewöhnlich auftreten, und wie schwer die Frei-

kräftige Wehen bewirkten starke Kontraktionen des Uterus und inneren Muttermundes und erschwerten die Wendung. Leider war der Vorfall nicht zu beseitigen, die Nabelschnur lag gut pulsirend neben dem rechten Knie. Das Kind starb zwei Stunden nach der Wendung ab und wurde drei Stunden später bei völlig eröffnetem Muttermund ausgezogen. Wegen starker Beckenverengung wurde zur Schonung der mütterlichen Weichtheile der nachfolgende Kopf perforirt.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine Erstgebärende mit platt rhachitischem Becken, bei der die Blase vor 17 Stunden aus unbekannter Ursache bei erst für einen Finger durchgängigem Muttermund gesprungen war. Der jetzt eingelegte Kolpeurynter hatte kräftige Wehen hervorgerufen, aber trotzdem stand der Kopf nach 6 Stunden noch beweglich über dem Beckeneingang und es wurde nun, da der Muttermund für die Hand durchgängig war und die Herztöne des Kindes nie eine Störung erlitten hatten, das Kind aus I. Schädellage auf den linken Fuss gewendet. Nach zwei Stunden wurde dasselbe unter kräftigen Wehen bis zu den Schulterblättern spontan geboren. Die Entwicklung des Kopfes machte Schwierigkeiten, da der Mund schwer zu erreichen war, aber das asphyktische Kind wurde bald zum Schreien gebracht und konnte lebend entlassen werden.

1) Vier Kinder wurden todt geboren. Von diesen waren zwei durch Nabelschnurvorfall in Gefahr gekommen. Das eine konnte wegen Enge des Muttermundes erst zwei Stunden nach der Wendung extrahirt werden, bei dem anderen bereitete der Muttermund der Entwicklung des Kopfes Schwierigkeiten. Die beiden anderen Kinder starben bei der Exstruktion ab, das eine wurde aus Schädellage gewendet, weil der grosse Kopf sich in das vorstehende Promontorium eingeklemmt hatte. Der Kopf passirte aber auch dann nicht die Beckenenge und wurde erst nach langer Mühe nach Decapitation und Perforation entwickelt. In dem anderen Falle wurde die Entwicklung des Kopfes durch den sich um den Hals zusammenschlingenden Muttermund aufgehalten und der Kopf nach vergeblichem Zangenversuch erst nach Incision in den Muttermund entwickelt.

Zwei Kinder starben während der ersten zehn Tage. Das eine, welches wegen unregelmässiger Herztöne aus Schädellage gewendet wurde, ging 12 Stunden nach der Geburt an den Folgen der schweren Exstruktion zu Grunde. Nebst schwieriger Entwicklung des einen Armes war es besonders der Kopf, der erst nach kräftigem Nachdrücken von den Bauchdecken aus die Beckenenge überwand. Bei dem anderen Kinde handelte es sich um eine Frühgeburt, zu deren Einleitung vor 4 Tagen der Eihautstich ausgeführt worden war. Wendung und Exstruktion wurden durch Collision mit der Nabelschnur verzögert, machten aber sonst keine Schwierigkeit. Das Kind starb am 8. Tage. Sektionsdiagnose: Blutungen unter der Dura und Pia. Atrophie.

Von den sechs Todesfällen muss man also drei als durch Enge des Muttermundes verschuldet ansehen.

Rechnet man nun einen Fall, wo das Kind vor der Wendung abgestorben war, ferner die zwei Fälle, wo die Exstruktion nicht sofort angeschlossen wurde, und endlich die drei Fälle, wo der Tod durch die Enge des Beckens herbeigeführt wurde, ab, so bleiben 12 Fälle übrig mit 10 lebenden Kindern.

2) Zwei waren oberflächlich, mussten aber wegen starker Blutung umstochen werden. Einer von ihnen entstand trotz Incision auf der anderen Seite. Sechs waren zwischen 2 und 6 cm lang und mussten genäht werden.

In drei Fällen wurde eine Anomalie des Gewebes festgestellt, nämlich einmal eine alte Narbe, welche wieder 2 cm weit einriss, während auf der anderen Seite ein 4 cm langer Riss entstand, einmal ein starker gewulsteter Saum der hinteren Lippe, einmal grosse Rigi-



legung eines solchen Risses ohne genügende Assistenz und ohne günstige äussere Verhältnisse gelingt, so muss diese Folge der Operation zu Ungunsten der Ausführung bei dieser Weite des Muttermundes sprechen.

Eine weitere Frage ist nun die, welchen Einfluss hat bei einem für die Hand eben durchgängigen Muttermund die Zeit des Blasensprungs auf den Ausgang der Wendung und Extraktion für Mutter und Kind?

Bei stehender Blase wurde nur einmal gewendet mit unglücklichem Ausgang für das Kind.<sup>1)</sup> Die Mutter erlitt einen 2 cm langen Collumriss, ob durch die in diesem Falle sich nöthig machende Perforation am nachfolgenden Kopfe, bleibe dahingestellt.

In den drei Fällen von Wendung 1 Stunde nach erfolgtem Blasensprung blieben zwei Kinder am Leben, das dritte starb zwölf Stunden nach der Geburt an den Folgen der schwierigen Extraktion.

In acht Fällen wurde zwischen 4 und 19 Stunden nach abgeflossenem Fruchtwasser gewendet und die Extraktion sofort angeschlossen mit dem erfreulichen Ergebniss, dass sämtliche Kinder lebend entlassen werden konnten.

Dass diese Operation in geeigneten Fällen auch noch später mit günstigem Erfolge für Mutter und Kind vorgenommen werden kann, zeigen zwei Fälle, in denen 34 Stunden und 4 Tage (die Blase war behufs Einleitung der Frühgeburt gesprengt worden) vor Beginn der Wendung das Fruchtwasser abgeflossen war.

Dieses Ergebniss, dass in 10 Fällen, wo die Wendung mindestens 4 Stunden nach Abfluss des Fruchtwassers erfolgte, sämtliche Kinder lebend geboren und ausser einem lebend entlassen wurden, ist bezüglich der Ausführbarkeit der Wendung nach lange vorher gesprungener Blase gewiss bemerkenswerth, mögen die Fälle besonders günstige gewesen sein oder nicht. Sie zeigen auch, dass das Kind trotz des lange vorher erfolgten Blasensprungs, was ja noch nicht bedeutet, dass das Fruchtwasser vollständig abgeflossen ist, lange Zeit lebensfähig bleibt; kräftig genug, um einem solchen Eingriff zu widerstehen.

Eben so günstig sind die Erfolge in den zehn bei normalem Becken ausgeführten Wendungen und Extraktionen, wo der Muttermund für die Hand eben durchgängig war.<sup>2)</sup> Bei 8 wurde die Extraktion sofort angeschlossen.<sup>3)</sup>

dität des inneren Muttermundes bei schon verstrichenem äusseren. In zwei Fällen war die Armlösung eine schwierige gewesen, in den übrigen Fällen ist keine besonders grosse Schwierigkeit der Extraktion angegeben. Bei 6 Fällen, bei denen eine leichte Dehnbarkeit festgestellt wurde, kam ein (5 cm langer) Collumriss vor.

1) Es handelte sich um eine Drittgebärende, die schon 44 Stunden lang Wehen hatte. Obgleich dieselben zuletzt kräftig und häufig waren, vermochte doch der grosse Kopf die Beckenge (es war ein platt-rhachitisches Becken mit einer Conj. vera von 7 cm) nicht zu überwinden. Ausserdem erheischte die Verlangsamung der Herztöne des Kindes eine Beschleunigung der Geburt. Das Kind überwand auch mit dem nachfolgenden Kopfe die Beckenge nicht und musste deshalb die Perforation angeschlossen werden.

2) Die Anzeigen zur Wendung waren 4 mal Gefahr der Mutter wegen Placenta praevia, 5 mal Querlage, 1 mal Vorfall der Nabelschnur neben dem Kopf.

3) 2 mal wurde mit der Extraktion nach der Wendung gewartet. In beiden Fällen handelte es sich um Placenta praevia. In dem einen Falle war kurz vorher eine starke



Davon starb ein Kind, und zwar nach der Wendung, die wegen Nabelschnurvorfalles und Querlage bei sechs Stunden vorher abgeflossenem Fruchtwasser ausgeführt worden war. Es konnten also 87,5 % der Kinder lebend entlassen werden.

Die Zahl der Collumrisse in diesen acht Fällen ist ebenso unerfreulich, wie in denen bei engem Becken. Die Hälfte der Mütter = 50 % trugen Verletzungen des Collum davon.<sup>1)</sup>

Was den Zeitpunkt des Blasensprungs betrifft, so führte man zweimal bei kurz vorher abgeflossenem Fruchtwasser die Wendung mit sofortigem Anschluss der Extradaktion aus. In beiden Fällen erhielt man lebende Kinder. Eine Mutter trug einen Collumriss davon. Fünfmal wurde bei 1—24 Stunden vorher erfolgtem Blasensprung die Wendung und sofortige Extradaktion ausgeführt. Auch hiervon verliess die grösste Zahl der Kinder, nämlich 80 %, lebend die Anstalt. Nur eins starb nach der Wendung ab.

Hierbei sind zwei = 40 % Collumrisse zu verzeichnen. Einmal wurde drei Tage nachdem die Blase zur Einleitung der Frühgeburt gesprengt worden war, die Wendung ohne Schwierigkeit ausgeführt und ein lebendes Kind erzielt. Leider aber entstand bei der sofort angeschlossenen Extradaktion ein 6 cm langer Collumriss, der der Mutter, welche durch Blutungen infolge Placenta praevia schon sehr geschwächt war, verhängnissvoll wurde.

Es folgen die Fälle von Wendung bei einem für die Hand gut durchgängigen Muttermund, das heisst bei einer Eröffnung desselben auf

Blutung aufgetreten. Collaps der Mutter. Kind todt. Wehen schwach. Schleunige Wendung. Die Blutung steht. Nach zwei Stunden wird, da sich die Mutter etwas erholt und leidliche Wehen einsetzen, bei noch nicht vollständigem Muttermund wegen grosser Unruhe der Kreissenden die Extradaktion vorgenommen. Der Kopf wird zugleich mit der Placenta mit Mühe durch den Muttermund gezogen. 2 cm langer Cervixriss.

In dem anderen Falle war keine bedeutende Blutung aufgetreten, die Herztöne des Kindes waren gut, die Wehen mässig, die vor 1 Stunde gesprengte Blase hatte keine Beschleunigung der Geburt herbeigeführt. Die Wendung gelang ohne Schwierigkeit. Die darauf kräftiger werdenden Wehen verursachten schon nach einer halben Stunde den Durchtritt des Kindes bis zum Nabel. Extradaktion leicht. Kind lebensfrisch geboren.

1) In zwei Fällen musste wegen unregelmässiger Herztöne des Kindes die Extradaktion auf Kosten der Mutter beschleunigt werden. Beide Kinder wurden lebend entlassen. Die eine von den Müttern ging an Anaemie zu Grunde, 1½ Stunde nach der Geburt. Der Fall war folgender: Seit drei Tagen mit Eintritt der Wehen Blutungen, Kolpeuryse, Sprengen der Blase. Scheidentamponade zur Beschleunigung der Geburt. Wendung bei für die Hand eben durchgängigem Muttermund, als eine starke Blutung auftrat und die Herztöne des Kindes unregelmässig wurden. Deshalb und weil der Muttermund leicht dehnbar war, glaubte man die Extradaktion sofort anschliessen zu dürfen. Darnach starke Blutung. Expression der Placenta. Scheidentamponade. Freilegen des Collum, welches in einer Ausdehnung von 6 cm an der Placentarinsertion gerissen war. Naht. Blutung steht. Exitus 1½ Stunde nach der Geburt. Im dritten Falle wurde ebenfalls im Vertrauen auf die Dehnbarkeit des Muttermundes die Extradaktion sofort angeschlosssen. Jedenfalls ist der Riss bei der schwierigen Lösung der Arme entstanden. Die Entwicklung des Kopfes bot keine Schwierigkeit. Das Kind wurde lebend entlassen. Die Wendung wurde wegen Querlage bei 2 Stunden bestehenden Wehen und vor 1½ Stunde gesprungener Blase ausgeführt.

Im letzten Fall entstand der Riss beim Durchgehen mit der Hand durch den sich kontrahirenden Muttermund.



6—8 cm und sogenannter Handtellergrösse. In allen (24) Fällen folgte die Extraktion sofort nach der Wendung:

Von 18 bei engem Becken gewendeten Kindern<sup>1)</sup> blieben 11 am Leben, doch sind von den 7 Todesfällen nur 3 der Enge des Muttermundes zur Last zu legen.<sup>2)</sup> Es gingen also in 14 Fällen von Wendung bei für die Hand gut durchgängigem Muttermund 3 Kinder infolge Behinderung durch denselben zu Grunde und es wurden 78,5 % der Kinder lebend entlassen.

Die Zahl der Collumrisse zeigt schon bei dieser Grösse des Muttermundes eine erfreuliche Abnahme, denn in den 18 Fällen kamen nur zwei zur Naht, das sind 11,1 %.<sup>3)</sup>

Bezüglich des Zeitpunktes des Blasensprungs sind die Ergebnisse folgende:

Bei kurz vorher gesprengter oder gesprungener Blase wurde zehnmal gewendet und die Extraktion sofort angeschlossen, wonach 7 Kinder = 70 % lebend zur Welt kamen.<sup>4)</sup>

Ein Collumriss war in keinem Falle nachzuweisen.

1) Die Anzeigen zur Wendung waren neunmal Nichteintreten des Kopfes, zweimal Vorfall der Hand neben dem Kopf, dreimal Gefahr des Kindes wegen Nabelschnurvorfalles oder aus anderen Ursachen, dreimal Schief- bzw. Querlage, einmal schlechter Ausgang früherer Geburten.

2) Todtgeboren wurden vier Kinder. Bei zwei von ihnen wurde der Tod verschuldet durch Verzögerung der Extraktion wegen Behinderung durch den Muttermund. Einmal wurde dadurch die Wendung sehr erschwert, dass der Uterus die eingeführte Hand fest umschnürte. Das Fruchtwasser war in diesem Falle 20 Stunden vor der Wendung abgeflossen, das Kind lag in zweiter Schädellage und hatte vor der Wendung gute Herztöne. In dem anderen Falle machte der gespannte Muttermundssaum die Lösung der Arme schwer und das in erster Schädellage liegende, wegen Nabelschnurvorfalles gewendete Kind (künstliche Frühgeburt) starb inzwischen ab. Es wurde deshalb zur Schonung der mütterlichen Weichtheile die Perforation des nachfolgenden Kopfes angeschlossen. In den beiden anderen Fällen war die Enge des knöchernen Kanals die Ursache der Verzögerung der Extraktion und somit des Absterbens des Kindes. Einmal wurde auch hierbei zur Schonung der Mutter die Perforation am nachfolgenden Kopfe ausgeführt.

Ein Kind starb 10 Minuten nach der Geburt. Dasselbe wurde, da der Kopf trotz 33 stündiger Wehendauer und Abfluss des Fruchtwassers vor 3 Stunden nicht in das kleine Becken eintrat, gewendet; nicht ohne Mühe, weil anhaltende krampfartige Uteruskontraktionen bestanden. Ausserdem wurde der Fall dadurch verwickelt, dass die stark gespannte Nabelschnur bei der Extraktion durchriss.

Zwei Kinder starben 24 Stunden nach der Geburt. Eins von ihnen war schon vor der Wendung in Lebensgefahr und sollte deshalb die Geburt durch die Wendung beschleunigt werden. Das andere ging jedenfalls daran zu Grunde, dass die Entwicklung des Kopfes durch den sich fest um den Hals des Kindes zusammenschnürenden Muttermund aufgehalten wurde.

Von den sieben Todesfällen müssen also drei als durch die Enge des Muttermundes verschuldet angesehen werden.

3) In dem einen Falle wurde eine gute Dehnbarkeit des Muttermundes angenommen, trotzdem riss aber derselbe, da er sich um den Hals des Kindes zusammengezogen hatte, bis ins Scheidengewölbe ein. Das Kind starb nach 24 Stunden. Bei dem zweiten war die Entwicklung des mit dem Gesicht nach oben stehenden Kopfes eine schwierige. Das Kind starb kurz nach der Geburt.

4) Von den drei todtgeborenen Kindern waren zwei schon vor der Wendung in Lebensgefahr, das eine, eine künstliche Frühgeburt, durch Nabelschnurvorfalle, bei dem anderen waren die Herztöne bei noch stehender Blase sehr unregelmässig. Im dritten Falle handelte



Ungünstiger war das Ergebniss in 8 Fällen, in denen die Wendung erst 4–25 Stunden nach Abfluss des Fruchtwassers vorgenommen wurde. Es war nämlich nur die Hälfte der Kinder = 50 % bei der Entlassung am Leben.<sup>1)</sup>

Die oben erwähnten zwei Collumrisse befinden sich unter diesen Fällen.

Im Anschluss an die 18 Fälle von engem Becken folgen 6 Wendungen und Extraktionen, welche bei normalem Becken und für die Hand eben durchgängigem Muttermund zur Ausführung kamen.

Diese haben auffallender Weise die schlechtesten Erfolge, denn es konnte kein Kind lebend entlassen werden. Dieses eigenthümliche, zunächst nicht verständliche Ergebniss kann nur in den Fällen selbst liegen.<sup>2)</sup> Jedoch sind zwei Todesfälle der Behinderung durch Kontraktion des Muttermundes bez. Uterus zuzuschreiben.

Collumrisse kamen zwei vor, wiederum in Fällen, in denen das Fruchtwasser einige Stunden vor Beginn der Wendung abgeflossen war.<sup>3)</sup>

Lebend entlassen sind also 0 % Kinder, während 33,3 % Collumrisse entstanden.

Bei fast vollständigem Muttermund wurde 24 mal bei engem Becken die Wendung und sofortige Extraktion unternommen. 5 Kinder waren todt, 2 starben in den ersten 10 Tagen.

Sieht man aber von den Fällen ab, wo durch den Muttermund die Behinderung der Operation nicht eintrat<sup>4)</sup>, so ist nur ein Todesfall zu beklagen unter 18 = 94,4 % lebende Kinder.

es sich um Schiefelage und die Wendung wurde prophylaktisch bei stehender Blase ausgeführt, weil die beiden ersten Kinder perforirt werden mussten. Der grosse Kopf konnte aber auch so nicht die Beckenenge überwinden und musste verkleinert werden.

1) Dreimal war die Wendung durch Kontraktion des Uterus oder Muttermundes erschwert, nur einmal, wo die Wehentätigkeit eine schwache war, wurde die Wendung, 22 Stunden nach dem Blasensprunge, ohne Mühe ausgeführt.

2) Die Anzeigen zur Wendung waren zweimal Gefahr des Kindes wegen Vorfalls der Nabelschnur neben dem Kopf, zweimal handelte es sich um Placenta praevia, zweimal um verschleppte Querlage.

Von diesen sechs Kindern waren zwei vor der Wendung todt in je einem Falle von Placenta praevia und von verschleppter Querlage, wo das Fruchtwasser 11 Stunden vor Beginn der Wendung abgeflossen war.

Drei Kinder starben während der Ausführung der Operation ab und zwar zwei infolge Behinderung durch Kontraktion des Uterus bezw. Muttermundes. Die Blase war in dem einen Falle kurz vorher, in dem anderen zwei Tage vor Beginn der Wendung gesprungen.

Das sechste Kind starb am zweiten Tage an Hirnoedem.

3) In dem einen Falle handelte es sich um Wendung und Extraktion bei Placenta praevia centralis. Beide Eingriffe gelangen ohne Mühe. Vielleicht ist der übrigens kleine Riss bei der darauffolgenden manuellen Placentarlösung entstanden. Der zweite Collumriss wurde verursacht durch starke Kontraktion des Uterus, die bei 55 Stunden vor der Wendung abgeflossenem Fruchtwasser auftraten. Das am Ende des siebenten Monats stehende Kind mit einem Kopfumfang von 29 cm und einem Gewicht von 1280 g hätte sonst nicht einen 4 cm langen Collumriss verursachen können.

4) Dies sind 6 Fälle; bei einem war Vorfall der Nabelschnur die Ursache des Absterbens. Dieselbe pulsirte schon vor der Wendung nicht mehr deutlich. Drei Kinder gingen bei der schwierigen Extraktion zu Grunde. Zwei Kinder starben in den ersten Tagen an frischer



In den 24 Fällen kamen immerhin noch 4 Verletzungen des Collum vor = 13 $\frac{1}{2}$ %.<sup>1)</sup>

Berücksichtigt man bei der Frage nach dem Ausgang für Mutter und Kind bei fast vollständigem Muttermund den Zeitpunkt des Blasensprungs, so nahm man in 14 Fällen die Wendung und Extraktion bei kurz vorher abgeflossenem Fruchtwasser vor.<sup>2)</sup> 11 Kinder lebten = 78,5%.

Unter diesen Fällen entstand eine Collumverletzung = 0,7%.

1–20 Stunden nach abgeflossenem Fruchtwasser wurde achtmal gewendet.<sup>3)</sup> 3 Kinder kamen tot zur Welt. Demnach bleiben 5 lebende Kinder = 62,5%.

Rechnet man die möglicher Weise durch die Zange verursachte Collumverletzung nicht mit ein, so entstanden unter 7 Wendungen bei über eine Stunde abgeflossenem Fruchtwasser zwei = 28,5%.<sup>4)</sup>

Schliesslich sind noch zwei Fälle zu erwähnen, bei denen die Wendung 1–2 Tage nach Abgang des Fruchtwassers vorgenommen wurde. Auch diese Kinder wurden trotz der langen Zeit, die zwischen Blasensprung

---

Sinusthrombose und an Lues. Nur bei einem wurde die Wendung durch den sich kontrahierenden Muttermund erschwert, und das Kind starb infolge dessen bei der Armlösung ab.

1) Einmal war die Zange angelegt worden. Dieser Fall wurde deshalb nicht mitgerechnet. In den übrigen Fällen war die Extraktion nicht besonders schwer. Das Fruchtwasser war, ausser in einem Falle, länger als 1 Stunde vor Beginn der Wendung abgeflossen. Drei Kinder wurden lebend entlassen, eins musste wegen zu grossen Missverhältnisses zwischen Kopf und Becken perforirt werden.

2) Die Anzeigen zur Wendung waren in 9 Fällen, in denen die Blase noch stand, sechsmal Verzögerung oder Stillstand der Geburt bez. Nichteintreten des Kopfes in das kleine Becken, trotz mindestens 10 Stunden lang bestehender Wehen. Dreimal wurde die Blase schon bei kürzerer Wehendauer gesprengt und die vollständige Erweiterung des Muttermundes nicht abgewartet, und zwar wölbte sich in zwei Fällen die Fruchtblase weit in die Vagina vor, sodass sie jeden Augenblick von selbst springen musste und man dann den günstigsten Zeitpunkt, bei stehender Blase zu operiren, verpasst hätte. Das eine wegen Querlage gewendete Kind starb bei der schwierigen Lösung der Arme ab, das andere, welches prophylaktisch wegen starken Missverhältnisses zwischen Kopf und Becken aus Schädellage gewendet wurde, kam lebensfrisch zur Welt. Das dritte, aus demselben Grunde gewendete Kind, wurde ebenfalls lebend entlassen. Hier war die Beschaffenheit der Wehen, welche trotz 9stündigen Bestehens nicht kräftig einsetzten, die Ursache des zeitigeren Eingriffes.

In den fünf noch übrigen Fällen war die Blase kurz vorher von selbst gesprungen. Die Anzeigen zur Wendung waren dabei dreimal Gefahr des Kindes und zwar zweimal wegen Nabelschnurvorfalles. Es durfte also, abgesehen davon, dass es sich um eine fehlerhafte Lage bez. Stellung des Kopfes handelte, die vollständige Eröffnung des Muttermundes nicht abgewartet werden. In zwei Fällen trat der Kopf nicht ein, in dem einen wurde  $\frac{1}{2}$  Stunde gewartet, ob die kräftigen Wehen ein Vorrücken des Kopfes bewirken würden, in dem anderen war trotz 14stündiger kräftiger Wehen der Kopf nicht tiefer getreten. Trotz der kurzen Zeit, die nach dem Blasensprunge verflossen war, und trotz fast vollständiger Eröffnung des Muttermundes wurde in dem einen Falle die Wendung durch die Kontraktion des inneren Muttermundes sehr erschwert, und das Kind starb bei der schwierigen Lösung der Arme ab.

3) Die Anzeigen zur Wendung waren zumeist Stillstand der Geburt, trotz Blasensprungs, zweimal auch Nabelschnurvorfall.

4) Das Fruchtwasser war beidemal  $1\frac{1}{2}$  Stunde vor Beginn der Wendung abgeflossen. In beiden Fällen war die Wendung eine schwierige. Ein Kind wurde lebend entlassen, das andre musste perforirt werden.



und Wendung verfloss, lebend geboren. Eins von ihnen starb am dritten Tage an Lues.<sup>1)</sup>

Bei normalem Becken sind nur 3 Wendungen bei noch nicht ganz vollständigem Muttermund vorgekommen. Alle drei Kinder wurden lebend entlassen. Ein Collumriss ist nicht zu verzeichnen. Von den drei Wendungen sind zwei bei stehender Blase, eine 17 Stunden nach Abfluss des Fruchtwassers vorgenommen worden.

Endlich sind noch die Wendungen bei vollständigem Muttermund in Betracht zu ziehen.

41 mal kam die Wendung und Extraktion bei engem Becken ohne voraussichtliche Behinderung durch zu geringe Weite des Muttermundes zur Ausführung.

Die grosse Zahl der dabei vorgekommenen Todesfälle — 15 Kinder wurden todtgeboren — wird unten näher erläutert. Der Behinderung durch Kontraktion des Uterus bez. Muttermundes fallen nur 5 zur Last, ausserdem müssen 5 vor der Wendung abgestorbene Kinder abgerechnet werden, sodass sich die Zahl der lebenden Kinder auf 26 unter 31 beläuft = 83,8 %.

Um gleich das Ergebniss bezüglich des Ausgangs für die Mutter hiermit zu vergleichen, so entstanden unter 41 Fällen trotz vollständig erweiterten Muttermundes noch 4 Collumrisse = 9,8 %. Einer wurde durch instrumentellen Eingriff verschuldet.

Unter diesen 41 Fällen waren 21, in denen das Fruchtwasser kurz vorher abgeflossen war. Nur zwei Todesfälle kamen dabei vor, aber beide verschuldet durch Kontraktion des Uterus bez. Muttermundes.<sup>2)</sup> Ein Kind war vor der Wendung todt. Daher wurden in 20 Fällen 90 % der Kinder lebend entlassen.

1) Bei demselben war die Frühgeburt eingeleitet und die Blase 28 Stunden vor Beginn der Wendung zur Beschleunigung der Geburt mit dem Stilet gesprengt worden, ohne dass eine grössere Menge Fruchtwasser abfloss. Die Wehen blieben sehr schwach, das Kind befand sich in I. Schädellage, woraus später eine Schräglage entstand mit Vorfall der rechten Hand und der Nabelschnur. Wendung und Extraktion wurden durch Kontraktionen des Uterus oder Muttermundes nicht erschwert.

In dem anderen Falle war die Blase drei Stunden nach Beginn leiser Wehen unter einigen kräftigen Zusammenziehungen bei markstückgrossem Muttermund gesprungen. Die Wehen waren sehr unregelmässig, nur einige Stunden lang kräftig. Vor Beginn der Wendung waren sie in mässiger Stärke aufgetreten. Jedenfalls aber war der Muttermund fast vollständig erweitert, das Kind lag in I. Schädellage, und der grosse Kopf trat nicht in das kleine Becken ein. Derselbe hatte aber das Abfliessen des Fruchtwassers verhindert, dem bei Beginn der Wendung konnte man feststellen, dass noch viel Fruchtwasser vorhanden war. Wendung und Extraktion verliefen auch ohne Schwierigkeit, und das 4600 g schwere Kind wurde lebensfrisch geboren.

2) Das eine Kind, eine künstliche Frühgeburt, wurde wegen Querlage gewendet. Die Wehen, deren erste Spuren sich vor fünf Tagen gezeigt hatten, waren stark und schmerzhaft. Dadurch wurde die Wendung sehr erschwert, die Extraktion ging aber ohne grosse Schwierigkeit von Statten. In dem zweiten Falle wurde die Wendung, welche wegen Vorfalls der rechten Hand neben dem Kopfe wegen langer Geburtsdauer und steigender Temperatur angezeigt war, erschwert durch den sich kontrahirenden inneren Muttermund.



Bei den anderen Weiten des Muttermundes stieg die Zahl der Collumrisse mit der Länge der Zeit, welche zwischen Wendung und Fruchtwasserabfluss lag.

Die grösste Zahl der Collumrisse — 3 von 4 überhaupt vorgekommenen = 14,2 % — entstand bei diesen 21 Fällen trotz Erfüllung der günstigsten Vorbedingungen, nämlich vollständiger Muttermund und kurz vorher abgeflossenes Fruchtwasser.<sup>1)</sup>

Dies deutet darauf hin, dass zur Vermeidung eines Collumrisses ausser genügender Weite des Muttermundes, noch manche andere Umstände berücksichtigt werden müssen. Vor allem ist eine gewaltsame und hastige Lösung der Arme und die ruckweise Entwicklung des Kopfes zu vermeiden. Eine ganz besondere Sorgfalt muss man den Fällen zuwenden, in welchen Narben von schon früher entstandenen Verletzungen des Collum vorhanden sind oder starke krampfartige Kontraktionen bestehen.

Auffallend gross ist die Zahl der Todesfälle bei 7,  $\frac{1}{2}$  bis 2 Stunden nach Abfluss des Fruchtwassers, gewendeten Kindern. Von diesen wurden 4 todtgeboren<sup>2)</sup>, nur 42,8 % lebend entlassen.

Collumverletzungen kamen nicht vor.

Es folgen 11 Fälle von Wendung und Extrak tion bei 2 bis 25 Stunden vorher gesprungener Blase.

Nur 4 Kinder = 44,4 % waren lebensfähig von 9 vor der Wendung lebenden.<sup>3)</sup>

1) Zwei wurden durch schwere Entwicklung des Kopfes verursacht. Bei dem einen von ihnen musste der im grössten Umfang 39 cm messende Kopf durch ein allgemein verengtes, plattes Becken mit einer Conj. vera von 7 cm gezogen werden, was erst der Anstrengung zweier Operateure gelang, ausserdem bestand eine narbige Veränderung des Muttermundes infolge eines 1 Jahr vorher entstandenen unten als dritter Fall erwähnten Collumrisses. Die Narbe riss wieder ein, auf der anderen Seite entstand ein 1—2 cm langer Riss.

In dem anderen Falle wurde besonders angegeben, dass der Kopf mit plötzlichem Ruck die Beckenenge passirte und so die Weichtheile ohne jede Vorbereitung erweiterte. In dem dritten Falle muss die schwierige Lösung der Arme als Ursache der Verletzung angesprochen werden und ist derselbe jedenfalls dadurch entstanden, dass zwischen Kopf und Muttermund sich die Hand hoch hinauf zwängte. Ein vierter Collumriss wurde durch Instrumente verursacht. Es ist der Fall, wo der Kopf erst nach Perforation entwickelt wurde und vorher die hinaufgeschlagenen Arme manuell und mit dem stumpfen Haken vergeblich zu lösen versucht worden waren. Zwei von den Kindern wurden lebend entlassen.

2) In einem Falle wurde die wegen Querlage und unregelmässiger Herztöne ausgeführte Wendung durch einen sich anspannenden Kontraktionsring sehr erschwert. Das Kind starb 10 Minuten nach der Geburt. Auch in den drei anderen Fällen war das Kind vor der Wendung wegen Vorfalls der Nabelschnur in grosser Lebensgefahr. Nur in einem Falle war die Extrak tion des Kindes, besonders die Entwicklung des Kopfes schwer, sodass die Perforation am nachfolgenden Kopfe nach Absterben des Kindes angeschlossen werden musste.

3) Vier Kinder wurden todtgeboren, ein Kind starb nach einigen Stunden. Dabei wurde dreimal die Wendung bez. Ausziehung durch Kontraktion des Uterus erschwert. In dem einen von diesen drei Fällen war vorher ein Zangenversuch gemacht, dann war statt des Fusses ein Arm heruntergeholt worden. Die durch diese Eingriffe verursachten Krampfwehen erschwerten die nun folgende Wendung auf beide Füsse sehr. Das Kind starb nach der Wendung ab. Die Blase war in diesem Falle 25 Stunden vor der Wendung gesprungen.

Im zweiten Falle war das Fruchtwasser seit 12 Stunden abgeflossen, die Wehen waren sehr stark. Die Wendung war deshalb nicht leicht und wurde noch dadurch erschwert,



Ein oberflächlicher aber stark blutender Collumriss musste umstochen werden = 9% Collumverletzungen.

Ein Kind wurde 6 Tage nach erfolgtem Blasensprung gewendet. Dasselbe war schon vor der Wendung zu Grunde gegangen.<sup>1)</sup>

Einmal war der Blasensprung nicht zu erfahren.<sup>2)</sup>

Hieran schliessen sich noch 11 Fälle von Wendungen bei normalem Becken und vollständig erweitertem Muttermund.

Sämmtliche Kinder wurden lebend geboren, aber zwei starben noch in den ersten Tagen an den Folgen der Operation. Demnach konnten 81,8% der Kinder lebend die Anstalt verlassen.

In den 11 Fällen entstanden 2 Collumrisse = 18,1%. Neunmal war das Fruchtwasser kurz vorher abgeflossen. Davon lebten 8 Kinder bei der Entlassung = 88,8%.<sup>3)</sup>

Beide Collumrisse kommen auf diese Fälle.

Ein Kind wurde 25 Stunden nach Abfluss des Fruchtwassers gewendet und lebensfrisch geboren.<sup>4)</sup>

Im letzten Falle war der Blasensprung unbekannt.<sup>5)</sup>

Schliesslich sei hier kurz noch des Umstandes gedacht, dass von 69 bei engem Becken aus Kopflage in Beckenendlage gewendeten Kindern 71,1% lebend die Anstalt verliessen, während von den aus Querlage gewendeten 33 Kindern nur 45,4% lebend entlassen werden konnten. Dieses Ergebniss bestätigt die Behauptung, dass Kinder in Querlagen einer grösseren Lebensgefahr ausgesetzt sind und zwar deshalb, weil das Abfliessen des Frucht-

dass sich das linke Knie gegen den sich kontrahirenden inneren Muttermund anstemmte, sodass zur Vollendung der Wendung auch der linke Fuss heruntergeholt werden musste. Die Extraktion war leicht. Das Kind starb einige Stunden nach der Geburt.

Im dritten Falle handelte es sich um Schulterlage bei vor 7 Stunden abgeflossenem Fruchtwasser. Die Wendung war nicht besonders schwierig, aber bei der Extraktion machte die Entwicklung des Kopfes infolge Starrheit des inneren Muttermundes grosse Schwierigkeit. Das Kind war tief asphyktisch und konnte nicht wieder zum Leben gebracht werden.

Ausser diesen drei Kindern starben noch zwei ab bei dem Versuche, den durch die Beckenenge zurückgehaltenen Kopf zu entwickeln. Einmal wurde die Entwicklung durch die Zangenextraktion zu beschleunigen gesucht.

1) Das Kind lag in Schulterlage, die Geburt musste wegen hohen Fiebers der Mutter infolge Tympania uteri so schnell und so schonend als möglich beendet werden. Die Wendung war infolge der starken Kontraktion des Uterus sehr schwer. Die Geburt wurde durch die Perforation am nachfolgenden Kopfe beschleunigt.

2) Es waren ausserhalb der Klinik Wendungsversuche gemacht worden. Die Frau hatte seit 24 Stunden Wehen, die in der letzten Zeit krampfartigen Charakter angenommen hatten. Die wegen verschleppter Querlage ausgeführte Wendung war schwer. Das Kind, dessen Herztöne schon vor der Wendung nicht mit Sicherheit festgestellt werden konnten, wurde todtgeboren.

3) Ein Kind (Frühgeburt im 8. Monat), welches wegen unregelmässiger Herztöne bei Querlage und vorgefallener Nabelschnur gewendet wurde, starb einige Stunden nach der Wendung infolge schwerer Entwicklung des Kopfes, um den sich der Muttermund zusammengezogen hatte. Die kräftigen Wehen bestanden seit 7 Stunden und das Fruchtwasser war unmittelbar vorher abgeflossen.

4) Wendung u. Extraktion machte grosse Schwierigkeit, aber das Kind wurde lebend entlassen.

5) Es handelte sich um Placenta praevia centralis. Wehen seit drei Tagen. Starke Blutung. Das lebensfrisch geborene Kind starb am 3. Tage an Hirnoedem.



wassers in diesen Fällen in viel stärkerem Masse stattfinden kann als bei Kopflagen, wo der zur Ausfüllung des unteren Abschnittes viel geeignetere Schädel ein völliges und schnelles Ablaufen verhindert.

Nachdem hiermit die Fälle erläutert und die dabei stattgefundenen Eingriffe begründet worden sind, sollen die einzelnen Ergebnisse noch einmal übersichtlich zusammengestellt werden, um sich ein Urtheil über den Ausgang der Wendung und Extraktion für das Kind und die Mutter bei der verschiedenen Weite des Muttermundes und dem verschiedenen Zeitpunkt des Blasensprungs bilden zu können, so weit dies bei dieser Zahl der Fälle möglich ist.

1. Die Procentzahlen der lebenden Kinder und der Collumrisse bei der verschiedenen Weite des Muttermundes ohne Berücksichtigung der Zeit des Blasensprungs:

Grösse d. Muttermundes:		Lebende Kinder:	Collumrisse:
Für 2 bis 3 Finger	{ Enge Becken (1 F.)		
durchgängig.	{ Normale „ (9 F.)	33,3 %	30 %
Für die Hand eben	{ Enge Becken (16 F.) <sup>1)</sup>	83,3 %	50 %
durchgängig.	{ Normale „ (8 F.)	87,5 %	50 %
Für die Hand gut	{ Enge Becken (14 F.)	78,5 %	11,1 %
durchgängig.	{ Normale „ (6 F.)	0 %	33,3 %
Fast vollständig.	{ Enge Becken (18 F.)	94,4 %	13 %
	{ Normale „ (3 F.)	100 %	0 %
Vollständig.	{ Enge Becken (31 F.)	83,8 %	9,7 %
	{ Normale „ (11 F.)	81,8 %	18,1 %

2. Der Ausgang für Mutter und Kind nach dem verschiedenen Zeitpunkte des Blasensprungs:

Muttermund für die Hand eben durchgängig.

Fruchtwasser abgeflossen.	Fälle: <sup>2)</sup>	Lebende Kinder:	Collumrisse:
		Enge Becken.	
Kurz vorher.	1.	0 %	100 %
1—19 Stunden vorher.	11.	90 %	45,4 %
1—4 Tage vorher.	2.	50 %	0 %
		Normale Becken. <sup>3)</sup>	
Kurz vorher.	2.	100 %	50 %
1—24 Stunden vorher.	5.	80 %	40 %
3 Tage vorher.	1.	100 %	100 %

1) Ausser in der ersten Gruppe werden nur die Fälle von sofortiger Extraktion verwerthet. Ferner wurden die Fälle, in denen die Kinder vor der Wendung todt waren und in denen die Beckenenge die nachweisbare Ursache des Todes bildete, ausgeschaltet. Bei der Berechnung der Collumverletzungen dagegen müssen sämmtliche Fälle verwerthet werden ausser denen, in welchen die Extraktion der Wendung nicht sofort folgte.

2) Dabei wurden nicht berücksichtigt 2 Fälle, in denen der Blasensprung unbekannt war, und 2 Fälle, in denen die Extraktion nicht sofort angeschlossen wurde.

3) In zwei Fällen wurde mit der Extraktion nach der Wendung gewartet.

**Muttermund für die Hand gut durchgängig.**

Fruchtwasser abgeflossen.	Fälle: <sup>1)</sup>	Lebende Kinder:	Collumrisse:
<b>Enge Becken.</b>			
Kurz vorher.	10.	70 %	0 %
4—25 Stunden vorher.	8.	50 %	25 %
<b>Normale Becken.</b>			
Kurz vorher.	2.	0 %	0 %
4—11 Stunden vorher.	2.	0 %	0 %
2 Tage vorher.	1. <sup>2)</sup>	0 %	100 %

**Muttermund fast vollständig.**

Fruchtwasser abgeflossen.	Fälle:	Lebende Kinder:	Collumrisse:
<b>Enge Becken.</b>			
Kurz vorher.	14.	78,5 %	0,7 %
1—20 Stunden vorher.	8.	62,5 %	28,5 %
1— 2 Tage vorher.	1. <sup>3)</sup>	100 %	0 %
<b>Normale Becken.</b>			
Kurz vorher.	2.	100 %	0 %
17 Stunden vorher.	1.	100 %	0 %

**Muttermund vollständig.**

<b>Enge Becken.</b>			
Fruchtwasser abgeflossen.	Fälle:	Lebende Kinder:	Collumrisse:
Kurz vorher.	20.	90 %	14,2 %
$\frac{1}{2}$ — 2 Stunden vorher.	7.	42,8 %	0 %
2—25 Stunden vorher.	9.	44,4 %	9 %
<b>Normale Becken.</b>			
Kurz vorher	9.	88,8 %	22,2 %
25 Stunden vorher.	1. <sup>4)</sup>	100 %	0 %

Schon aus diesen einzelnen Gruppen ist ersichtlich, dass die Sterblichkeit der Kinder bei Vornahme der Wendung kurz nach Abfließen des Fruchtwassers eine geringere ist, als nach lange vorher erfolgtem Blasensprung. Um dies noch deutlicher zu zeigen, sollen sämtliche Fälle zusammengekommen werden, in denen die Wendung kurz nach abgeflossenem Fruchtwasser und 1—25 Stunden bzw. über einen Tag nach erfolgtem Blasensprung ausgeführt wurde.

1) Die Fälle von Beckenenge sind hier nicht ausgeschaltet, weil angenommen wird, dass das Fruchtwasser in einer gewissen Beziehung zur Formation der Kopfknochen beim Durchtritt durch die enge Stelle steht.

2) Im 6. Falle ist der Blasensprung unbekannt. Collumriss.

3) Im 10. Falle war der Blasensprung nicht zu erfahren.

4) In einem 2. Falle wurde das Kind ebenfalls lebend geboren, starb aber am 3. Tag an Lues.

Blasensprung.	Fälle:	Lebende Kinder:	
Kurz vorher	Enge Becken	45	80 $\frac{0}{0}$
	Normale „	15	80 $\frac{0}{0}$
	Zusammen	60	80 $\frac{0}{0}$
Über $\frac{1}{2}$ —25 St. vorher	Enge Becken	43	60,4 $\frac{0}{0}$
	Normale „	9	66,6 $\frac{0}{0}$
	Zusammen	52	61,5 $\frac{0}{0}$
Über 25 St. bis 4 Tage.	Enge Becken	3	66,6 $\frac{0}{0}$
	Normale „	2	50 $\frac{0}{0}$
	Zusammen	5	60 $\frac{0}{0}$

Das immerhin günstige Resultat der letzten Gruppe findet seinen Grund darin, dass die Fälle mit eingerechnet worden sind, in welchen bei noch fast verschlossenem Muttermund zur Einleitung bezw. Beschleunigung der Geburt die Blase gesprengt wurde. In solchen Fällen pflegt gewöhnlich nur wenig Fruchtwasser abzufließen.

Die Fälle der zweiten Gruppe sind nochmals in 5 kleinere Abschnitte zerlegt worden, um zu sehen, ob die Sterblichkeit der Kinder proportional mit der nach dem Blasensprung verflossenen Zeit zunimmt.

Es wurde über  $\frac{1}{2}$ —2 Stunden nach Abfluss des Fruchtwassers bei engem Becken 14 mal die Wendung und Extraktion ausgeführt mit 64,2  $\frac{0}{0}$  lebend entlassenen Kindern.

2—6 Stunden nach dem Blasensprung wurde 7 mal die Wendung vorgenommen. 78,5  $\frac{0}{0}$  der Kinder verliessen lebend die Klinik.

7—12 Stunden nach dem Wasserabgang kamen 11 Fälle von Wendungen vor. 54,4  $\frac{0}{0}$  der Kinder wurden lebend entlassen.

13—18 Stunden, nachdem das Wasser abgeflossen war, wurde 5 mal operiert. Sämtliche Kinder = 100  $\frac{0}{0}$  lebten bei der Entlassung.

19—25 Stunden nach erfolgtem Blasensprung kamen 6 Fälle von Wendung zur Beobachtung. 33,3  $\frac{0}{0}$  der Kinder blieben am Leben.

Die Zahlen sind ziemlich regellos und lassen die Bestimmung einer Zeitgrenze, bis zu welcher die Wendung nach gesprungener Blase ausgeführt werden darf, nicht zu. Eine solche dürfte auch schwer zu finden sein, da, abgesehen von der Beckenenge, noch viele andere Umstände bei der Frage nach dem Erfolge für das Kind mitsprechen, besonders die Weite des Muttermundes, die Beschaffenheit der Wehen, die Menge des noch vorhandenen Fruchtwassers etc. Nur soviel lässt sich daraus ersehen, dass die Erfolge der Wendung auch nach längere Zeit abgeflossenem Fruchtwasser recht gute sein können.

Es sollen nun noch die Verletzungen der Mutter, nachdem dieselben schon bezüglich ihres Entstehens bei der verschiedenen Weite des Muttermundes u. s. w. besprochen wurden, nach ihrer Häufigkeit bei Erst- und Mehrgebärenden zusammengestellt und zugleich das Vorkommen der Scheidenrisse nach Wendung und Extraktion unter denselben Gesichtspunkten vor Augen geführt werden.



Folgende Tabelle giebt hierüber Aufschluss:

Fälle.	? parae.	Collumrisse.	Scheidenrisse.
9.	I.	33,3 $\frac{0}{0}$	66,6 $\frac{0}{0}$
31.	II.	25,8 $\frac{0}{0}$	48,3 $\frac{0}{0}$
19.	III.	21 $\frac{0}{0}$	42,1 $\frac{0}{0}$
10.	IV.	20 $\frac{0}{0}$	20 $\frac{0}{0}$
7.	V.	14,2 $\frac{0}{0}$	14,2 $\frac{0}{0}$
7.	VI.	0 $\frac{0}{0}$	14,2 $\frac{0}{0}$
3.	VII.	0 $\frac{0}{0}$	0 $\frac{0}{0}$
8.	VIII.	25 $\frac{0}{0}$	25 $\frac{0}{0}$
5.	IX.	0 $\frac{0}{0}$	20 $\frac{0}{0}$
2.	XII.	50 $\frac{0}{0}$	50 $\frac{0}{0}$

Hieraus ersieht man, dass die Erstgebärenden am meisten den Verletzungen des Collum sowohl, als auch der Scheide ausgesetzt sind und dass die Zahl der Verletzungen proportional mit der Zahl der Geburten abnimmt. Am günstigsten sind die Verhältnisse bei den VI. und VII. parae. Bei weiteren Geburten scheinen die Verletzungen in geringem Grade wieder zuzunehmen.

Aus dieser Zusammenstellung der Erfolge bei verschiedener Weite des Muttermundes und verschiedenem Zeitpunkte des Blasensprungs entwickeln sich für die Klinik, wie für die Thätigkeit des praktischen Arztes folgende Regeln:

1. Es soll möglichst bei ganz oder fast ganz vollständigem Muttermund und unmittelbar vorher abgeflossenem Fruchtwasser die Wendung mit sofortiger Extraktion ausgeführt werden.

Die unter diesen Umständen ausgeführte Operation ergiebt die besten Resultate für Mutter und Kind. Nur bei Blutungen infolge von Placenta praevia soll man möglichst frühzeitig, ohne Rücksicht auf das Leben des Kindes, die Wendung vornehmen, auch wenn die Extraktion nicht abgeschlossen werden kann. In diesem Fall ist aber, um jeden neuen Blutverlust zu vermeiden, mit der Entwicklung des Kindes bis zu einer solchen Erweiterung des Muttermundes zu warten, dass man eine Verletzung des Collum nicht mehr zu befürchten hat, selbst auf die Gefahr hin, das Kind todt zur Welt zu bringen.

2. Je enger der Muttermund, um so grösser ist die Zahl der Verletzungen der Mutter.

Soll etwa zur Rettung des Kindes die Wendung und Extraktion bei nicht genügend eröffnetem Muttermund vorgenommen werden, so muss vorher das Collum sorgfältig auf seine Dehnungsfähigkeit und auf das Vorhandensein von Narben untersucht werden; in ungünstigen Fällen hat die Wendung zu unterbleiben.

Erstgebärende sind den Verletzungen des Collum (und auch der Scheide) bei Weitem mehr ausgesetzt als Mehrgebärende unter sonst gleichen Umständen.



Die Verletzungen des Collum sind häufiger bei längere Zeit abgeflossenem Fruchtwasser, als bei kurz vorher gesprungener Blase in den Fällen, in denen der Muttermund nicht vollständig war.

3. Der lange Zeit vorher erfolgte Blasensprung schliesst weder eine absolute Gefahr für das Kind ein, sofern nur die Frauen nicht aufstehen, noch erschwert er unter allen Umständen die Wendung.

Es sollte deshalb bei völlig erweitertem oder sehr dehnungsfähigem Muttermunde in allen den Fällen, in denen etwa die Perforation des lebenden Kindes noch in Frage käme, in tiefer Narkose wenigstens erst der Versuch der Wendung gemacht werden, ehe man das kindliche Leben preis giebt.

4. Die Extraktion soll der Wendung sofort angeschlossen werden und zwar möglichst bei vollständigem Muttermund und stehender Blase.

5. Bei vorzeitigem Blasensprung soll die Wendung nicht eher vorgenommen werden, bis der Muttermund eine genügende Weite hat, um die Extraktion sofort anschliessen zu können.

Es ist deshalb unsere Aufgabe:

**1. Die Blase möglichst so lange zu schonen, bis der Muttermund weit genug eröffnet ist, um ohne Gefahr für Mutter und Kind die Wendung und Extraktion auszuführen.**

Dies suche man zu erreichen durch möglichst wenige innere Untersuchungen, die leicht eine Zerreissung der Blase herbeiführen; ferner durch Vermeidung jeden starken Druckes, sei derselbe bedingt durch die unwillkürliche Thätigkeit stürmischer Wehen, sei es, dass der Grund in einer zu starken, übrigens zum Theil auch unwillkürlichen Verwendung der Bauchpresse liegt. Die Wehenthätigkeit wird herabgesetzt durch subkutane Anwendung von Morphinum, nicht unter 0,01 g, ohne dass dadurch die Erweiterung des Muttermundes aufgehalten würde. Die übermässige Anwendung der Bauchpresse wird durch strenges Untersagen des Mitpressens, sicherer und besser durch Seitenlagerung der Kreissenden vermieden. Ferner ist stets auf eine häufige Entleerung der Harnblase peinlichst zu achten und eine Anhäufung von Kothmassen im Mastdarm streng zu vermeiden. Schliesslich ist noch der Braun'sche Kolpeurynter als ein gutes Schutzmittel für die Erhaltung der Fruchtblase anzuwenden in den Fällen, in welchen sie bei noch wenig erweitertem Muttermund schon sehr prall gespannt ist und in die Scheide hervorzuragen beginnt. Der ziemlich stark zu füllende Kolpeurynter wirkt dann erfolgreich dem Druck von oben entgegen, ausserdem bereitet er die weichen Geburtswege für die spätere Erweiterung vor. Der durch den Fremdkörper hervorgerufene Pressreiz wird durch vorherige Injektion von Morphinum herabgesetzt.



2. Bei abgeflossenem Fruchtwasser ist eine möglichst schnelle, aber sehr schonende Eröffnung des Muttermundes anzustreben bis zu der Weite, dass ohne Gefahr für Mutter und Kind die Wendung und sofortige Extraktion vorgenommen werden kann. Dabei muss aber ein weiteres Abfliessen des noch vorhandenen Fruchtwassers thunlichst vermieden und einem Luftzutritt zum Uterus vorgebeugt werden.

Dazu gehört als erste Bedingung Bettruhe. Eine Frau, die nach Eröffnung der Eihäute ihrer Beschäftigung weiter nachgeht oder nur herumläuft, ist stets der grössten Gefahr der Infektion durch Aspiration keimhaltiger Luft durch die Vagina in den Uterus ausgesetzt, dadurch, dass bei gewissen Körperstellungen der Druck in der Gebärmutter unter den äusseren Luftdruck sinkt.

Eine solche Stellung ist auch in der Bettruhe die Seitenlage, welche nach gesprungener Blase zu vermeiden ist. Macht sie sich aber dennoch nothwendig, z. B. zur Verhütung starken Mitpressens, zur Verbesserung der Kindeslage u. s. w., so muss auf andere Weise einem Luftzutritt zum Uterus vorgebeugt werden. Dies geschieht am besten durch Tamponade der Scheide, sei es mittelst des Kolpeurynters, sei es mit Jodoformgaze. Die Tamponade schützt ausserdem vor zu schnellem Abfliessen des Fruchtwassers und fördert zugleich die schnellere Erweiterung des Muttermundes. Bei noch geringer Weite des letzteren ist ausserdem die Barnes'sche Blase von guter Wirkung. In allen Fällen ist auch hier Morphinum von 0,01 g und mehr *pro dosi* subkutan zu geben, um eine ruhige Wehenthätigkeit zu erhalten, die Kräfte der Kreissenden zu schonen und die durch die Fremdkörper hervorgerufenen Reizzustände zu mildern. Stets aber sind diese Fälle seitens der Hebamme oder des Wartepersonals strengstens zu überwachen und besonders durch häufige äussere Untersuchung der weitere Verlauf der Geburt genau zu verfolgen.

Wird also der Arzt zu einer Geburt bei engem Becken gerufen und findet er die Fruchtblase unversehrt, so hat er Alles aufzubieten, dieselbe so lange zu erhalten, bis der Muttermund vollständig erweitert ist, bis zu dem Zeitpunkte, wo die Wendung und sofortige Ausziehung am günstigsten für Mutter und Kind ausfällt. Nichts erschwert eine Geburt bei engem Becken so sehr, nichts erfordert vom Arzte mehr Zeit und Mühe und Aufmerksamkeit, als wenn die Fruchtblase vor vollständiger Eröffnung des Muttermundes verloren geht. Denn es fällt damit erstens der dehnende Keil weg, der den Muttermund am sichersten und schnellsten erweitert, es wird die Möglichkeit des Nabelschnurvorfalles begünstigt und damit das Leben des Kindes sehr gefährdet, es tritt ferner die Gefahr ein, dass Mikroorganismen in den Uterus gelangen und Leben und Gesundheit der Kreissenden durch Infektion bedrohen; durch den infolge der Eröffnung des Fruchtsackes eintretenden Fruchtwasserabfluss geht weiter ein wichtiger Faktor für die Widerstandsfähigkeit der Kinder gegen operative Eingriffe verloren und es wird die Gefahr einer starken Ausdehnung des unteren Uterinsegmentes und die Erschwerung der Wendung durch Kontraktion des Uterus und Muttermundes heraufbeschworen.



Ist es deshalb ein unerwünschtes Ereigniss, wenn die Blase von selbst vorzeitig springt, so muss man es geradezu als Fehler bezeichnen, wenn man in einem Falle von engem Becken bei unvollständigem Muttermund die Blase sprengen würde, in der Meinung, dadurch das Eintreten des Kopfes oder die schnellere Erweiterung des Muttermundes zu erzwingen. Man erreicht damit vielleicht die Beschleunigung der Geburt, aber auf Kosten der Mutter und des Kindes. Denn nun dürfen wir nicht lange mehr auf einen natürlichen Verlauf der Geburt warten, noch viel weniger die Wendung lange aufschieben, wenn Mutter und Kind nicht in Gefahr kommen soll; wir werden also zu der Entscheidung gedrängt, entweder, auf die Gefahr hin, schwere Zerreissungen der Mutter zu bekommen, jetzt die Wendung und Ausziehung vorzunehmen oder die dann wenigstens durch alle Mittel zu beschleunigende Eröffnung des Muttermundes abzuwarten, wodurch die Mutter der Gefahr der Infektion ausgesetzt und die Widerstandsfähigkeit des Kindes geschädigt wird.

Der gute Erfolg einer Wendung für Mutter und Kind beruht also darauf, dass wir den Zeitpunkt abpassen, wo die Operation bei vollständig eröffnetem Muttermund und noch stehender Blase ausgeführt werden kann.

Um nun die Erfolge der Wendung und Ausziehung bei engem Becken für Mutter und Kind übersehen zu können, sollen die im Vorhergehenden erhaltenen Zahlenwerthe noch einmal zusammengestellt und mit anderen, auf einer grösseren Zahl von Fällen sich gründenden Ergebnissen, besonders mit

**Ausgang der Wendung und Exstruktion bei engem Becken für die Mutter.**

	Fälle	Fieberfreies Wochenbett	1—2 mal über 38°	Fieber ohne puerperale Infektion	Infektios erkrankt	Todesfälle	Ursache der Todesfälle
Frühere Zusammenstellung. S. Leopold, Der Kaiserschnitt und seine Stellung zu u. s. w. II. Theil. S. 70.	70	42 60 %	11 15,5 %	10 14,2 %	4 5,7 %	3	1. Eklampsie. 2. Verblutung. 3. Ruptura uteri.
Jetzige Zusammenstellung. S. 192.	102	81 79,4 %	10 9,8 %	4 3,9 %	6 5,8 %	2	1. Verblutung. 2. Ausserhalb der Klinik entstandene Infektion.
Zusammenstellung aus der Wiener Universitätsklinik. S. Braun-Herzfeld, Der Kaiserschnitt und seine Stellung zu u. s. w. S. 60.	89					2	1. Verblutung. 2. Ausserhalb der Klinik entstandene Infektion.

den vor 5 Jahren aus der Dresdener Klinik veröffentlichten, verglichen werden. Dann wird sich ein abschliessendes Urtheil über die Berechtigung dieser Operationen bei den verschiedenen Graden und Formen der Verengung von selbst ergeben. (S. Tab. auf S. 222.)

Danach ist der Ausgang für die Mutter ein entschieden günstiger geworden. Die Zahl der fieberfreien Wochenbetten ist fast um 20% grösser als vor drei Jahren und auch die Fälle von geringen Fiebersteigerungen haben eine wesentliche Verminderung erfahren. Nur die Zahl der infektiösen Erkrankungen ist fast genau dieselbe. Vielleicht hätte die eine oder die andere vermieden werden können. Von den beiden Todesfällen trat der eine infolge Verblutung durch Atonie ein, der andere kann der Klinik nicht zur Last gelegt werden, da die Frau schwer inficirt in schon bewusstlosem Zustande aufgenommen wurde. Ein durch Sepsis in der Klinik verschuldeter Todesfall ist nicht vorgekommen.<sup>1)</sup>

Dagegen verhalten sich nun die Erfolge der Kinder wie folgt:

**Ausgang der Wendung und Exstruktion bei engem Becken für das Kind.**

	Im Ganzen Fälle	Lebend ge- borene Kinder	Todt oder ster- bend geboren	Vor der Wendung todt	In den ersten Tagen gestorb.	Lebend entlassen	Todt nach Wen- dung u. Extrak- tion in Procenten	Verwerthbare Fälle	Lebend entlassen nach Wendung und Exstruktion
Frühere Zusammen- stellung. S. Leopold. Der Kaiserschnitt und seine Stellung zu u. s. w. II. Theil. S. 70.	70	41	19	4	6 Davon 2 nicht infolge der Ope- ration.	41	36%	64	64%
Jetzige Zusammen- stellung. S. 192.	102	71	26	5	6 Davon 2 nicht infolge der Ope- ration.	65	31,6%	95	68,4%
Zusammenstellung aus der Wiener Universitätsklinik. S. Braun-Herzfeld, Der Kaiserschnitt und seine Stellung zu u. s. w. II. Beitrag. S. 54—55.	89	55	20	14	2	53	29,3%	75	70,7%

1) Leider ist ein solcher in den Fällen von Wendungen bei normalem Becken zu be-  
klagen. Über denselben ist schon an anderer Stelle eingehend berichtet worden.



Sämmtliche Fälle zusammengenommen ergeben, dass nach 234 Wendungen und Extraktionen bei engem Becken 67,9 % der Kinder lebend entlassen wurden.

Auch für die Kinder ist also das Ergebniss besser, als das vorige Mal, und kommt dem der Wiener Klinik nahe. 68,4 % der Kinder wurden lebend entlassen, gewiss ein günstiger Erfolg, besonders im Hinblick auf die zahlreichen starken Verengerungen des Beckens, bei denen gerade in den letzten Jahren gewendet wurde.

Darüber und über den Erfolg bei den einzelnen Formen und Graden der Verengerung sollen die nächsten Tabellen ein Bild entwerfen.

### I. Platte Becken.

Conjugata vera	bis 9	bis 8,5	bis 8	bis 7,5	bis 7		
	Verwerthbare Fälle Lebende Kinder in Prozenten					Im Ganzen Fälle	Lebende Kinder
Frühere Zusammen- stellung S. 71—72	— —	16 87,5 %	7 85,7 %	3 66,6 %	3 100 %	29	86,2 %
Jetzige Zusammen- stellung	8 75 %	13 76,9 %	5 100 %	2 50 %	2 100 %	30	80 %
Wiener Zusammen- stellung	24 79,1 %	8 50 %	11 100 %	— —	— —	57	82,4 %

### II. Allgemein verengte platte Becken.

Conjugata vera	bis 9	bis 8,5	bis 8	bis 7,5	bis 7		
	Verwerthbare Fälle Lebende Kinder in Prozenten					Im Ganzen Fälle	Lebende Kinder
Frühere Zusammen- stellung S. 73—75	— —	5 80 %	14 42,9 %	7 57,1 %	3 0 %	29	48,3 %
Jetzige Zusammen- stellung	2 50 %	6 50 %	9 66,6 %	18 61,1 %	12 66,6 %	46	63 %
Wiener Zusammen- stellung S. 64	1 100 %	2 0 %	— —	3 66,6 %	— —	6	50 %

### III. Allgemein verengte Becken.

Conjugata vera	bis 9	bis 8,5	bis 8	bis 7,5	bis 7		
	Verwerthbare Fälle. Lebende Kinder in Prozenten					Im Ganzen Fälle	Lebende Kinder
Frühere Zusammen- stellung. S. 76.	4 50 %	— —	2 0 %	— —	— —	6	33,3 %
Jetzige Zusammen- stellung.	7 28,5 %	3 100 %	5 100 %	1 0 %	1 100 %	17 1)	64,7 %
Wiener Zusammen- stellung. S. 65.	4 50 %	— —	6 50 %	— —	1 0 %	12	41,3 %

Anm Die 2 Fälle von schräger Verengerung sind hier nicht mitgezählt.

Diese einzelnen Tabellen bestätigen das Gesammtresultat des Erfolges. Besonders ist es beim allgemein verengten sowohl gleichmässigen als platten Becken ein besserer, auch wenn dieses stärker verengt ist, und berechtigt zu der Hoffnung, in günstigen Fällen, das heisst in solchen, wo die Wendung und Extraktion durch andre Umstände nicht erschwert wird, bei einer Conj. vera bis zu 7,5 cm lebende Kinder zu erhalten. Im Übrigen ist aus diesen Fällen zu ersehen, dass die auf Grund der vorigen Zusammenstellung bestimmten Grenzen der Ausführbarkeit von Wendung und Extraktion nicht zu tief gezogen waren.

Daher darf der Satz volle Geltung behalten, dass die Wendung und Ausziehung beim platten Becken bis zu einer Conjugata vera von 7 cm, beim allgemein verengt platten und allgemein gleichmässig verengten Becken bis zu einer Vera von 7,5 cm mit Erfolg für Mutter und Kind ausgeführt werden kann, ja dass in Fällen, in denen das lebende Kind etwa der Perforation anheimfiele, auch bis zu einer Vera von 7 cm bei allgemein verengtem Becken ein Versuch der Wendung gerechtfertigt ist.

In diesen und ähnlichen schweren Fällen aber sind alle günstigen und ungünstigen Umstände genau gegen einander abzuwägen. Dazu gehört eine genaue Feststellung der Lage und Stellung des Kindes, der Beckenform und des Grades der Verengung. Dazu gehört ferner die genaue Berücksichtigung der Wehen, der Weite und Beschaffenheit des Muttermundes, der Menge des

Fruchtwassers und der Wirkung der Fruchtblase. Nicht minder endlich die Kenntniss der Grösse des Kindes im Verhältniss zum Becken und der Möglichkeit des natürlichen Geburtsverlaufs, die Bestimmung der Stärke der Kopfknochen und ihrer leichten Verschieblichkeit gegen einander, die Beobachtung über das Befinden und das Leben des Kindes.

Bei strenger Berücksichtigung aller dieser Umstände ist zu erhoffen, dass die Erfolge der Wendung und Extraktion wegen engen Beckens immer noch günstigere werden.

---

### 3.

## Die Kraniotomie auf Grund von 121 Fällen (1888—1892)

von Dr. Zeitlmann,

externem Hülfсарzt an der Kgl. Frauenklinik in Dresden.

Die Kraniotomien, welche vom 1. September 1883 bis zu dem gleichen Tage 1887 in der Frauenklinik in Dresden zur Ausführung gekommen waren, hatte Praeger in dem dritten Abschnitte des Buches von Leopold: „Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt, Wendung und Perforation bei engem Becken“ zusammengestellt und war zu dem Ergebniss gelangt, dass von den 71 Müttern zwei gestorben waren; 34 mal = 47,9% war die Kraniotomie am lebenden und 37 mal = 52,1% am todtен Kinde vorgenommen worden.

Die Sterblichkeit nach diesen Kraniotomien von 2,8% durfte als eine niedrige bezeichnet werden und war gegenüber der Sterblichkeit nach dem Kaiserschnitte von 8% ausschlaggebend für den Ausspruch, dass die Perforation des lebenden Kindes bei Beckenenge nicht ohne Weiteres durch den erhaltenden Kaiserschnitt ersetzt werden könne.

Um nun über die Erfolge nach der Kraniotomie und über ihr zu Recht bestehendes Übergewicht über den bedingten Kaiserschnitt weitere Erfahrungen zu sammeln, wurden die Untersuchungen fortgesetzt und in der folgenden Tabelle die in der Zeit vom 1. September 1887 bis zum 30. Juni 1892 ausgeführten 121 Kraniotomien zusammengestellt. Dieselben vertheilen sich auf die einzelnen Jahre folgendermassen:

1887 (1. Sept.—31. Dec.)	6	Kraniotomien unter	441	Geburten
1888	19	„	1369	„
1889	16	„	1276	„
1890	24	„	1378	„
1891	38	„	1487	„
1892 (1. Jan.—30. Juni)	18	„	757	„

Summa 121<sup>1)</sup> Kraniotomien unter 6708 Geburten.

1) Da in einem Falle beide Zwillinge perforirt wurden, so handelt es sich um 122 Kinder.



Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geb Geburtsdauer bis zur Operation
<b>1887.</b> 1. Beck. J.-Nr. 987.	30.	IV.	1881. Spontangeburt. Kind lebt. 1883 vom Arzt angeblich aus Quer- in Schädellage ge- wendet, dann Spontan- geburt. Kind lebt. 1886. Spontangeb. Kind nach 22 Wochen gestorben.	Mässig allgemein verengt. 23. 26,5. 32,5. 19. C. v. 10.	I. Schädel- lage a mit Vorfall der Nabelschnur und des link. Fusses.	Vom Wehenanfang 15 Stunden. Vom Blasensprung 7 Stunden.
2. Baumg. J.-Nr. 1208.	26.	I.	—	Allgemein verengt. 23. 24,5. 26. 19. 10. 8—8,5.	1. Stirnlage.	Vom Wehenanfang 60 Stunden. Vom Blasensprung 58 Stunden.
3. Bergm. J.-Nr. 1279.	24.	II.	1886. 23. Aug. Perfor. und Kranioklasia inf. mortui ausserhalb. Wochenb. 12 Tage, vom 5.—6. Tag Fieber bis 40°.	Allg. verengt. platt rhach. 23. 25. 29. 18½. 8,75—9. 7—7,5.	II. Schädel- lage a aus II b.	Vom Wehenanfang 4 Tage 2 Stunden 8 Min. Blasensprung?
<b>1888.</b> 4. Bib. J.-Nr. 123.	40.	I.	—	22. 24. 28. 17¾. 9¾—10. Doppelseitige congenitale Luxation allg. verengt. C. v. 7¾—8.	II Schädel- lage a.	Vom Wehenanf. 1 Tag 5 Stdn. 43 Min. Vom Blasenspr., dem Finger gesp. 10 Stunden.
5. Silber. J.-Nr. 304.	38.	VII.	I. Mai 1873 in d. Anst. Knabe nach 4 Woch. an Krämpfen. II. 1876 ausserh Knabe lebt. Geburt u. Wochenb. norm. III. 1878. Mädch. lebt. IV 1880. Mädch. v. 2 J. an Diphtherie f. (V. ? Abort im 3. Mon.) V. 1883 Kn. f n. 15 Tag. i. Wochenb., v. 3. Tag an Bauchfellentzdg. VI. 1888. Geburt e. faultodt Knaben. Wochenb. normal.	Einfach platt. Conj. v. 7,25—7,5.	I. Schädel- lage a. Vorfall der pulslosen Nabelschnur.	Vom Wehenanfang 2 Tage 5 Stdn. 35 Min. Vom Blasensprung 22 Stdn. 30 Min.
6. Abrat. J.-Nr. 375. vergl. Nr. 68 ders. Tabelle.	25.	III.	I. 1882 Febr. Ausgetr. Knabe. Wend. u. Perfor. II. April 1887. Mädch. im 9. Mon. Wend. u. Perf. am nachfolgend. Kopf.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. Conj v. 7,25.	I. Schädel. a. Hinter- scheitelbein- einstellung. Frühgeburt. 37.—38. W.	Vom Wehenanfang 1 Tag 7 Stdn. 35 Min. Blase gesprengt 36 Stdn. Stiletz d. künstl. Frühg.

zur Operation				Kind (NB. Ge- wicht ohne Gehirn u. Blut)
ustand der Mutter und des Kindes. zeigen zur Operation	Voraus- gegangene Operationen	Operation	Ausgang für die Mutter	
n mässig allg. verengt. rmund fast vollständig. ge tetan. Kontrakt. des s. Vorf. der pulsl. Nabel- r und des link. Fussea. todt. T. 38,1. P. 96; infic. agebr. Draussen unters. Ärzte, 1 Hebamme). Kopf im Becken.	—	Perforatio infantis mortui. Kranioklasie.	Gestorben am 6. Tag des Wochenb. Sektionsdiagnose: eitrige Endometr. u. Oophor. rechts, allgem. eitr. Periton. Milztumor, trübe Schwellung von Leber und Milz. †	Knabe. 4500. 52,5.
n allg. verengt. Mmd. vollst., schmal. Saum rd. Lippe. Erysip. faciei utter. Kind todt seit und. Kopf im Becken- g. Wehenschwäche, zeitiger Blasensprung	—	Perforatio inf. mort. Kraniokl. misslingt. Smellie'scher Haken reisst ebenfalls aus. Extrakt. der Schädel- knochen mit der Knochenzange.	Am 6. Tag Fieber bis 39,2 ohne nachweisbare Ursache. Am 11. Tag gesund entlassen. Erysipel geheilt. Uterus zurückgebildet.	Knabe. 3800. Kinds- faustgr. Struma. 53.
n allg. verengt. Mmd. Hoh. Fieber, 39,9. Kind abgestorben. fest in Beckenmitte.	—	Perforatio infantis mortui. Kranioklasie leicht.	Im Wochenbett Fieber vom 1.—7. Tag bis 39,9. Palpat. des Leibes speciell des Uterus schmerzhaft. Abdomen auf- getrieben. Am 14. Tag gesund entlassen.	Knabe. 3030. 53.
Becken. Kind todt. ber B.-E. Mmd 6 cm.	—	Perforation des todten Kindes. Kranioklasie.	3 cm Scheidendamrriess. 1. Tag Leib etwas druck- empfindlich. Wochenbett fieberfrei. 12. Tag gesund entlassen.	Knabe. 2710. 53.
Becken. Tympania i. Erschöpfung der , grosse Schmerzhaftig- ke Leibes. Kind todt on Nabelschnurvorfal, Geburtsdauer. Mmd. rkstückgr. Kopf be- h über Beckeneingang.	—	Perforatio infant. mortui. Kranioklasie.	Starke Nachblutung. 1.—9. Tag Fieber bis 39,4. Schmerz- haftigkeit des Leibes. Am 27. Tag gesund entlassen.	Knabe. 2400. 47 1/2.
Becken Verdünnung des Uterinsegm. (Contrain- zur Wendung.) Drohende urruptur. Hinterscheitel- tellg. Mmd. 1 1/2 cm Saum, vollständig. Kind lebt. wegl. im B.-E., kräftige Ausser der Einleitg. d. Frühgeb. 3 mal innerl. i. Klinik untersucht.	Einleitung der künstl. Früh- geburt.	Perforation des le- benden Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entlassen.	Knabe. 2420. 48. Künstl. Frühgeb. 37.—38. Woche.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburtsd. bis zur Operatio
7. Krö. J.-Nr. 481.	24.	II.	I. 1884 lebendes Kind, in der Anstalt geboren. Wochenbett normal.	Platt. Conj. v. 8,5—9.	II. Schädel- lage b.	Vom Wehen 40 Stunden 3 vom Blasen 39 Stunden 3
8. Schnie. J.-Nr. 546.	25.	I.	—	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. Conj. v. 6¾—7.	II. Schädel- lage a.	Vom Wehen 3 Tage 3 Stdn. vom Blasen 13 Stund
9. Schmi. J.-Nr. 721.	27.	I.	—	Rhachitisch platt. Conj. d. 8¾—9. 7— 7¼ vera.	I. Schädel- lage a.	Vom Wehen 2 Tage 2 Stdn. Blasensprung stimmt
10. Thorsch. J.-Nr. 811.	23.	I.	—	Allgem. ver- engt, platt, rhachitisch. C. v. 8.	I. Schädel- lage a.	Vom Wehen 7 Tage 30 Min Blasensprung Blase gespr
11. Kretschm. J.-Nr. 822.	27.	I.	—	Hochgradig, allgem. ver- engt, platt, rhachit. C. v. 7—6½.	II. Schädel- lage a.	Vom Wehen 1 Tag 12 Stdn. Blasensprung 3½ Tag
12. Gra. J.-Nr. 854.	38.	III.	I. Juni 74 i. d. Anstalt faultodter Knabe. II. Ja- nuar 86 i. d. Anst. 1 todter Knabe.	Allgem. ver- engt, platt, rhachit. C. v. 8.	I. Schädel- lage a	Vom Wehen 1 Tag 4 Stdn. 1 vorzeitiger Blas 12 Stunden v ginn der W 40 Stunde
13. Hierl. J.-Nr. 902.	20.	I.	—	Hochgradig, allgem. ver- engt, rhachi- tisch. C. v. 7.	II. Schädel- lage b.	Vom Wehen 1 Tag 6 Stdn. 5 vom Blasen 30 Min., wird

zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn u. Blut)
Zustand der Mutter und des Kindes. Zeichen zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
Becken. Mmd. vollständig. Hohe Pulsfrequenz. Mutter. Übelriechender eiumhaltiger Ausfluss. im B.-E. Kind todt.	—	Perforation d. todt. Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entlassen.	Mädchen. 3970. 55.
Becken (hochgradig). zweimarkstückgross. lebt, aber Herztöne leise. langsam, 60, vorher normal. Fruchtwasser meconialig. Kopf hochstehend über dem Becken.	—	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	1½ cm Scheidenschleimhautriss, Collumriss L, starke Blutung, manuelle Lösung der adhärennten Placenta. Wochenbett fieberfr. Uterus norm. zurückgebildet. Am 10. Tag gesund entlassen.	Mädchen. 2080. 52.
Becken. Fieber der wachsenden 38,7. Mmd. ständig. Kopf in Becken. grosse Kopfgeschwulst. Kind todt seit ½ Stde.	—	Perforation d. todt. Kindes. Kranioklasie.	Am 2. Tag 38,2 Fieber. Lochien übelriechd. Am 9. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2800. 52.
Becken. Fieber der wachsenden 40°. P. 150. Mmd. Kopf tritt nicht tiefer. unregelmässig. Lange Wehensdauer. Wehen haben abgebrochen. Fruchtwasser meconialig. 2 mal draussen untersucht v. Heb.	—	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklast reisst aus, beim 2. Anlegen desselben gelingt die Extraktion leicht.	4½ cm langer Scheidendamriss, tiefer Collumriss. Fieber vom 1. (40°) bis 7. Tag. Leib etw. empfindlich. Am 14. Tag gesund entlassen, innerlich nicht untersucht.	Knabe. 3750. 51.
Becken. Mmd. fast vollständig. Krampfwehen (wenig Ergotin?). Drohende Asphyxie. Kopf tief im Becken, fest. Kind todt. Vorzeitiger Blasensprung.	Zwei mal Zangenvers. draussen.	Perforation d. todt. Kindes. Kranioklasie.	Damriss. Fieber am 3. Wochenbettstage eintretend, dauert durch das ganze Wochenbett an bis 40,6. P. bis 140, am 4. Tag Schüttelfrost, am 6. Tag stink. Ausfluss. Tod am 12. Tag. Sektionsdiag.: Septicaemie. Pericarditis. †.	Knabe. 3100. 50,5.
Becken. Mmd. fast vollständig. Fieber 38,2. P. Kopf ballotirend. Kind todt. vor der Geburt abgestorben.	—	Perforation d. todt. Kindes. Kranioklasie mit Zuhülfenahme d. scharfen Hakens.	2 cm. langer Scheidendamriss. Wochenbett fieberfrei. Am 12. Tag gesund entlassen. Uterus gut zurückgebildet.	Knabe. 3200. 52.
Becken. Mmd. vollständig. Kopf beweglich über den Eingang, tritt nicht trotz kräftiger Wehen. Stillstand d. Gebärmutter. 3 mal innerl. hier untersucht.	—	Perforation des lebenden Kindes. Kranioklasie (als schnellste Entbindung).	Scheidendamriss. Wochenbett normal. Am 12. Tag gesund entlassen.	Knabe. 2300. 50.



Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburt Geburtsdauer bis zur Operation
14. Neum. J.-Nr. 1143.	33.	I.	—	Allgem. ver- engt. C. v. 7.	I. Schädel- lage a.	Vom Wehenanfang 1 Tag 8 Stdn. 5 Min. vom Blasensprung 23 Stunden.
15. Fehrm. J.-Nr. 1165.	39.	XIV.	Angeblich 12 bis 13 Kinder geboren, wovon 2 todt, alle ausgetragen. Bis auf 2 alle gestorben. Arzt mehrere Male wegen Querlage zuge- zogen.	Nicht ge- messen.	II. Schädel- lage a. Pla- centa prae- via central.	Wegen des nicht be- kannten Wehenan- fanges nicht zu be- stimmen.
16. Jents. J.-Nr. 1269.	20.	I.	—	Allgem. ver- engt, rhachit. C. v. 8.	I. Schädel- lage a.	Vom Wehenanfang 2 Tage 11 St. 32 Min. Vom Blasensprung 2 Tage 7 Stdn.
1889. 17. Göhl. J.-Nr. 36.	32.	V.	I. 1881 Knabe ausgetrag., perforirt. II. 1883 Knabe ausgetr., perf. III. Novbr. 1885, Mädch. todt, aus- getr., spontan geboren. IV. 1887 Knabe ausge- trag., perfor. Wochen- betten alle normal.	Vorwiegend platt rhach. C. diag. 7½ —S. C. v. 5½.	I. Schädel- lage ?	Vom Wehenanfang 6 Stdn. 25 Min. Vom Blasensprung 4 Stdn. 50 Min.
18. Fran. J.-Nr. 191.	29.	I.	—	Allgem. ver- engt, platt. C. v. 8.	II. Schädel- lage a.	Vom Wehenanfang ca. 6 Tage. Blasensprung ?

r Operation stand der Mutter nd des Kindes. igen zur Operation	Voraus- gegangene Operationen	Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Ge- wicht ohne Gehirn u. Blut)
Becken. Mmd. hand- oss (5—7 cm). Kopf ten eingetret. Hintere itelbeineinstellung. hnur vorgefallen, puls- nd 21 Stdn. vor der urt abgestorben.	—	Perforation d. todt Kindes. Kranioklasie.	Kleiner Dammriss. Am 7. Tag Fieber 39.4. P. 100. Starkes Oedem der linken Labie. Am 15. Tag ges. entlassen.	Knabe. 3000. 53.
adiger Collaps infolge Blutung. Sensorium nen. (Infektion septisch en.) Resp. beschleun. emp. 38,1. Mmd. fünf- ückgross. Kolpeuryse. Becken; inficirte Pla- raev. Draussen unters. im 9. Monat. Keine ung, noch Herztöne.	Tamponade.	Perforation d. todt Kindes. Kranioklasie.	Exitus 1 Stunde 15 Min. p. p. ½ Stunde vor dem Tode nochmals starke Blutung. Sektionsdiagnose: Sep- tische Peritonitis, akut. Milz- tumor, trübe Schwellung u. Verfettung in Leber u. Nie- ren. Lungenödem. †	Mädchen. 2750. 52.
psie. Psychose. Fieber essenden. P. 148. Mmd. markstückgr., derb u. andig. Becken eng. nia uteri. Draussen icht u. inficirt. Kopf lem Becken stehend. icht bewegl., Wehen aller 3 Minuten.	—	Perforation des le- benden Kindes. 17 Stunden später Kranioklasie bei fünfmarkstückgr. Mmd. m. Unterstützg. von Knochenzange u. scharfem Haken.	Beiderseits tiefer Cervixriss. Starke Blutung. Collaps. Kochsalzinfusion. Fieber im Wochenbett. Schüttelfröste. Tod am 31. Tag p. p. Sektionsdiagnose: Pyae- mie. Abscess an d. Portio. Vereiterung an der Placentar- stelle. Thrombose d. v. Cava. †	Knabe. 3100. 57.
Becken. Mmd. voll- Hochstand d. Kopfes. all d. linken Armes. abgestorben 1 Stunde Min. vor Geburt.	—	Perforation d. todt Kindes. Amputation des linken Armes. Kranioklasie gelingt erst beim 3. Anlegen u. nach Amputation des linken Armes.	Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entlassen. Uterus gut zurückgebildet.	Knabe. 2770. 51.
Becken. Mmd. hand- ross. Lange Geburts- (6 Tage). Kopf tritt iefer im Becken. Fie- Kreissenden. Schmerz- eit des Uterus (inficirt; draussen untersucht). denbrauner stinken- fluss. Kind seit über unden abgestorben.	—	Perforation d. todt Kindes. Kranioklasie.	Tiefer rechtsseitig. Collumriss. Dammriss 1 cm. Starke Blu- tung. Die ersten 6 Tage Fie- ber bis 38,2. Am 12. Tag entl. Uterus gut zusammen- gezogen. Parametrien etw. druckempfindlich.	Knabe. 2500. 52.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburts- bis zu Operati-
19. Zist. J.-Nr. 212.	33.	VIII.	I. 1880 Julia ausgetr. Kn. nach 8 Jahr. an Diphth. †. II. 81. Deobr. ausgetr. Kn. nach 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Jahr. an Diphth. †. III. 88. März ausgetr. Mädch. nach 8 Mon. an Zahnkrämpf. †. IV. 84. März ausgetr. Mädchen nach 10 Mon. an Krämpf. †. V. 86. Mai aus- getr. Kind lebt. VI. 86. Fbr. K. nach 8 Mon. an Krämpf. †. VII. 88. Febr. K. aus- getr. todtgeb.	Einfach platt. C. v. 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	II. Schädel- lage.	Wehenanfi- Vom Blasen 5 Tage 12 St.
20. Haust. J.-Nr. 508.	23.	II.	I. Novbr. 87. Faultodt. Knabe im 7. Monat spon- tan geboren. Wochen- bett fieberfrei.	Einfach platt. C. ext. 18.	Schädellage I a.	Vom Wehen 20 Stdn. 20 Blasenspru
21. Stey. J.-Nr. 514.	32.	II.	I. 1888. Künstl. Früh- geburts wegen engen Beckens.	Allgem. ver- engt, platt, rhachit. C. v. 8.	Schädellage I a.	Vom Wehen 7 Stund. 40 Vom Blasen 8 Stund. 30
22. Schmidt. J.-Nr. 525.	39.	IV.	I. ohne Kunsthülfe Debr. 1883 nach 15 Wochen † an Wassersucht. II. Nov. 1884 spontan, frühreif 10 Wochen an Krämpfen †. III. Febr. 1887 spontan, 9 Woch. alt an Lungenkat. †.	Allgem. ver- engt, platt, rhachit, schräg ver- engt. C. v. 8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> —1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	Schädellage I a.	Vom Wehen 7 Stund. Vom Blasen 1 St. 15
23. Rössler. J.-Nr. 614.	27.	I.		Allgemein verengt, platt, rhachit. C. d. 9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> —1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> . C. v. 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> .	Schädellage I a.	Vom Wehen 12 St. 20 Mi- Blasensprung

ur Operation				Kind (NB. Gewichts- ohne Gehirn u. Blut)
Stand der Mutter und des Kindes. eigen zur Operation.	Voraus- gegangene Operationen	Operation	Ausgang für die Mutter	
Becken. Grosser Blut- t ausserhalb. Erschö- Lange Geburtsdauer. tritt nicht tiefer, über kneingang nach links ichen. Nabelschnur vor- en, pulslos. Kind todt. Mmd. fast vollst.	—	Perforation d. todtten Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberlos. Schei- denriss. Am 15. Tag gesund entlassen (etw. anaemisch). Gebärmutter gut zusammen- gezogen.	Mädchen. 2470 49,5.
n eng. Sehr kräftige 1. Plötzl. heft. Schmer- *Spontane Uterus- r. Collaps. Erbrechen. in Beckenmitte. Mmd. indig. Kind abgestorben. Leopold, Archiv f. Gyn. II.: Zur Behandlung der ruptur.	Anlegen der Zange, aber ohne Extrak- tionsversuch wieder abge- nommen.	Perforation d. todtten Kindes. Kranioklasie. Expressio placentae. Einlagen von Jodo- formgazestreifen in die Scheide. Druck- verband auf d. Leib.	Kleiner Scheidendamriss. R. Mmdlippe in ihrem Übergang in die Scheide in so gross. Ausdeh- nung, dass man mit 4 Fingern durch die Wunde direkt in die Bauchhöhle gelangt.  Im Anfang des Wochenbettes All- gemeinbefinden sehr schlecht. Leib aufgetrieben, schmerzhaft, übelriech. Ausfluss. Erbrechen. Vom 5. Tag Fieber bis zum 39. Tag. Am 70. Tag gesund entl.	Mädchen. 2020. 50.
Becken. Mmd. vollständig. kräftig. Kind im Abster- Wechselnde Frequenz der ne. Hintere Scheitelbein- stellung. Kopf im Becken. der Nabelschnur, deren mer langsamer wird. Ab- sterbendes Kind.	—	Perforation des ab- sterbenden Kindes. Kranioklasie gelingt beim 2. Anlegen leicht.	Im Wochenbett nur 1 mal 38,6. Am 10. Tag gesund entlassen. Uterus gut kontrah. 2 kl. oberfl. Scheidenschleim- hautrisse. 4 Suturen.	Knabe. 2080. 53.
Becken. Mmd. vollstän- Kind 1 Stunde vorher orben. Plötzlicher Col- ulslos. Blutabgang aus heide. Kontraktionsring beren Drittel. Unterer nt ausgezogen. Voll- Uterusruptur. Kopf glich über Beckenein- nicht untersucht).	—	Perforation des abge- storbenen Kindes. Kranioklasie. Jodoformgazetampo- nade, manuelle Pla- centarlösung.	Tod 2 Stunden p. p. Sektionsdiagnose: Starke Kyphoskoliose, allgem. verengtes Becken. Ruptur des Uterus, ausgedehnte retroperitoneale Blutung. Allgemeine Anaemie. †	Knabe. 2750. 50.
Becken. Mmd. fast voll- Kopf beweglich über eingang. Hinterscheitel- stellung. Kontraktions- Drohende Uterusrupt. Kind lebt. Herztöne elmässig? 2 mal hier nnerlich untersucht.	Wendungs- versuch	Perforation des ab- sterbenden Kindes. Kranioklasie.	1 cm Scheidendamriss. Am 1. Tag 38,1, sonst fieberlos. 10. Tag gesund entlassen.	Knabe. 2600. 47.



Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburtsda- bis zur Operatio
24. Bardon. J.-Nr. 653.	26.	IV.	Die beiden ersten ohne ärztliche Hülfe, beim 3. Zange.	C. v. 8 an der Leiche.	Schädellage Ia.	Vom Wehens 9 St., vom B sprung 8 St. 4
25. Weber. J.-Nr. 781.	30.	II.	I. 84. Lebend. Mädchen spontan.	Normal. 25 $\frac{1}{2}$ . 28 $\frac{1}{2}$ . 29 $\frac{1}{2}$ . 20 $\frac{1}{2}$ .	Schädellage IIa.	Vom Wehens 3 Tage 23 St Blasensprung 45 Min.
26. Opitz. J.-Nr. 841.	31.	III.	I. 85. Todt. Kind. Zange. II. Dec. 86. Perforation in der Anstalt. Grosser Riss zwischen Uterus u. Blase bis zum Perito- neum.	Allgemein verengt, platt, rhachit. C. v. 7 $\frac{1}{2}$ .	Schädellage IIa.	Vom Wehens 10 St. 30 Min Blasensprung 15 Min.
27. Köckeritz. J.-Nr. 927.	36.	V	I. 85. Ausgetrag. Knabe todt. II. 86. ebenso. III. 87. Knabe todt. Zange. Blasenscheidenfistel. IV. 88. Abort im 3. Monat, darnach Blutungen.	Allgem. verengt, platt rhach. C. v. 9 $\frac{1}{2}$ . 7 $\frac{1}{2}$ .	Schädel- lage II. Mitte des 10. Monats.	Vom Wehens 71 Stunde vom Blasens 52 Stdn. 30
28. Seidel. J.-Nr. 995.	34	VIII.	I.—III. spontan, lang- dauernd. 76. 78. 79. IV. todt. Knabe. Wendung u. Extraktion. V. u. VI. spont. VII. spont., aber schwer. Alle ausgetrag.	Rhachit. platt. C. ext. 17 $\frac{1}{2}$ . C. v. 8 $\frac{1}{2}$ .	Schädel- lage Ia.	Vom Wehens 33 Stdn. 45 vom Blasens 26 Stdn. 45
29. Illgen. J.-Nr. 1061.	31.	V.	I. 1880 ausgetrag. spont. II. 1884. ausgetr., Zange. III. 1886. Abort i. 2. Mon. IV. 1888 in der Anst.: Zangenvers. Wendung. Perforation. Collum- Scheidendamriss.	Allgemein verengt, platt rhach. C. d. 9 $\frac{1}{2}$ . C. v. 7 $\frac{1}{2}$ .	Schädel- lage Ia.	Vom Wehens 14 $\frac{3}{4}$ Stund vom Blasens 21 Stdn. 10

ur Operation				Kind (NB. Ge- wicht ohne Gehirn u. Blut)
Stand der Mutter und des Kindes. eigen zur Operation.	Voraus- gegangene Operationen	Operation	Ausgang für die Mutter	
Becken. Linker Arm allen, ebenso die puls- Nabelschnur. Schädel dem B.-E. Ruptura schon ausserhalb dia- girt. Muttermundweite nicht angegeben.	—	Perforation des todten Kindes. Kranioklasie. Kochsalzinfusion. Aus- spülen des Uterus und der Bauchhöhle. Herab- ziehen des abgerissenen Uterus. Tamponade. Compressionsverband.	Fieber bis 39,6, sehr kleiner Puls. Am 5. Tag p. p. exitus. Sektionsdiagnose: Uterusruptur. Grosse Blutung in die Bauchhöhle. Lungen- oedem. ✚	Knabe. 3700. 52.
normal. Mmd. 6 cm, r. Kopf noch bewegl. Beckeneingang, kann nicht reten wegen e. links- retrouterinen Tumors (Funktion). Kind 9½ St. früher abgestorben.	Punkt. d. links. Tumors von der hint. Scheidew. aus. Entl. s. ein Tassenkopf dün- nen dunkl. Blut. Haematocele re- trouterina?	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Grosser Scheidenriss bis auf die Kapsel des Tumors. Temperatur- steigerung im Wochenbett v. 5. bis 9. Tag bis 39,1, Am 10. Tag (13. VIII.) b. gut Allgemeinbef. auf gynäk. Abthlg. verlegt. Behandlg. anfangs exspektativ, 26. Sept. La- parotomie. Sarcom ovarii sin. Am 11. Oktober gesund entlassen.	Mädchen. 2900. 52.
eng. Muttermund 5 cm Kopf bewegl. im Becken- Kind lebt. Unt. Uterin- schmerzhaft (drohende Ruptur). Kräftige Wehen. Perforationsrisse bei der Geburt zwischen dieser u. 2 mal hier innerl. unters	—	Perforation des le- benden Kindes. Kranioklasie. Manuelle Pla- centarlösung.	Ziemlich profuse atonische Nach- blutung. Manuelle Placentar-Lö- sung. Jodoformgazetamponade. Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut zusammengezogen.	Knabe. 3000. 53.
eng. Mutterm. 6 cm. beweglich im Becken- Stillstand der Geb. Stdn. vorh. abgestorb. Geburtsdauer. Vorf. der Nabelschnur.	Einl. d. künstl. Frühgeburt m. Bougie. Nabelschnur- repositionsver- such misslingt.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie. Manuelle Placentar- lösung.	Atonia uteri. Starke Blutung. Am 1. Tag d. Leib etw. druck- empfind Wochenbett: 3. T. 38,2 Am 13. Tag gesund entlass. Gebärmutter gut zusammen- gezogen.	Knabe. 2800. 53. Künstl. Frühgeb.
eng. Mmd. 6 cm im Durchm. öse Lippen. Kopf. Becken- enge. Vord. Scheitel- tellg. Tetan. uteri. Be- wegung d. Puls. Schmerz d. Rückensegments. (Drohende Ruptur.) Kind lebt (Herztöne schw. zw. 80—160) ausser- ord. Nabelschnurgeräusch.	—	Perforation des mor- ribunden Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberlos. Am 10. Tage gesund entlassen. Uterus gut zusammengezogen.	Mädchen. 3700. ?
eng. Mmd. fast voll- ständig. Wehen kräftig. im Beckeneingang ein- Tetanus uteri. Unt. segment ausgezogen schmerzhaft. (Drohende Ruptur.) Kind lebt. Herz- schlag unregelmässig und dumpf.	—	Perforation des mor- ribunden Kindes. Kranioklasie u. Kno- chenzange. Manuelle Placentarlösung.	Kleiner Colluturiss. Wochen- bett normal, fieberlos. 10. Tag ges. entl., Uterus gut kontrahiert.	Knabe. 3150. 52.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburtsda- bis zur Operatio
30. Junge. J.-Nr. 1184. vgl. Nr. 117 u. Tabelle v. Praeger-Nr. 59. S. 94.	32.	VI.	I. ? todtgeb. Kind. II. 1880 macerirt. Mädchen III. 1882 macerirt. Frucht. IV. 1886 macerirt. Ende 9. Mon. I.—IV. von e. Vater. V. 1887. Wendungs- und Zangenversuch. Perfora- tion in der Anstalt.	Hochgradig allgemein verengt, platt rhachit. C v. $7\frac{1}{2}$ .	Schädel- lage II.	Vom Wehen: 21 Stdn. 15 vom Blasens ebenso.
31. Rämisch. J.-Nr. 1220.	25.	II.	I. Jan. 1889. Mädchen lebt. Spontan in Steiss- lage.	Hochgradig plattverengt, rhachit. C. d. $8\frac{1}{2}$ . $9\frac{1}{2}$ . v. unt. v. ob. Promont. C. v. $6\frac{1}{4}$ .	Schädellage II a.	Vom Wehen: 3 Stdn. 30 Mi Blasensprung
1890. 32. Ulbricht. J.-Nr. 28.	23	I.	—	20. 23. 29. 17.5. Allgem. ver- engt. $8\frac{1}{2}$ .	Schädellage Ia. Frühgeb. 6. Mon.	Vom Wehen 1 Tag 7 S Blasenspru
33. Garten. J.-Nr. 194.	25.	III.	I. Octbr. 86. Mädchen lebt, spontan. II. Febr. 89. Leb. Knabe. Ent- bind. durch Wendung.	Allgem. ver- engt. C. v. $7\frac{1}{2}$ .	Schädellage Ia. Hinter- scheitelbein- einstellung.	Vom Wehen: 17 Stdn. 50 vom Blasens 15 Stdn. 50
34. Beulich. J.-Nr. 246.	32.	V.	I. April 82. Ausgetragenes Mädchen. Zangenversuch. Perforat. Symphysen- spalte. II. 1884. Fehlge- burt 5. Monat. III. 1885. Fehlgeb. 7. Monat. IV. 1887. Mädch. ausgetrag. Perfor.	Allgemein verengt. C. v. $7\frac{1}{4}$ .	Schädellage I b. Anfang 10. Monats.	Vom Wehen: 1 Tag 19 St. 3 vom Blasens 1 Tag 15 S
35. Wunderwald. J.-Nr. 411.	30.	I. Ende 9. Mon.	—	platt rhachitisch. C. v. $7\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ .	II Schädel- lage a.	Vom Wehen: 3 Tage vom Blasens 12 Stunde
36. Süssmilch. J.-Nr. 496.	21.	I.	—	Allgemein verengt. C. v. 8.	Schädel- lage Ia.	Vom Wehen: 11 Stunde vom Blasens 3 Stand. 10

Vor Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn u. Blut)
Stand der Mutter und des Kindes. Eigen zur Operation.	Vorausgegangene Operationen			
Becken. Mmd. fast vollg. Unteres Uterinsegm. (Drohende Uterus-) Kopf im Beckeneinknick nicht tiefer. Kind Herztöne langsam u. unregelmässig.	Wendungsver-such auf einen oder beide Füße.	Perforation des morib. Kindes. Kranioklast reißt aus. Scharfer Haken.	Kleiner Collumriss. Fieberfreies normales Wochenbett. Uterus gut kontrahiert. Am 10. Tag ges. entlassen.	Mädchen. 2800. 50.
Becken. Mmd. fast vollg. Kind während Wendungsversuchs abgeh. Nabelschnur pulslos. beweglich über B.-E.	Wendungsver-such bei noch lebend. Kind.	Perforation des todt. Kindes. Kranioklasie.	Tiefer Collumriss, atonische Blutung. Wochenbett fieberlos. Am 11. Tag ges. entlassen. Uterus gut zusammengezogen.	Knabe. 2560. 48.
Becken. F. 40,2 und P. Schüttelfrost. Vorfall der Nabelschnur. Tympania uteri Kind leb. Draussen untersucht, und 132 aufgenommen. Nabelschnur Durchmesser 1,5 cm. vorn nach hinten. Kopf im Becken eingetreten.	Septisch herein-gebracht.	Perforation des abgestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Vom 3. Wochenbettstage Fieber bis 39,6. Am 8. Tag Schüttelfrost und Collaps. Am selben Tag Tod. Sektionsdiagnose: Eiterung an der Placentarstelle. Pyosalpinx und gangränescirende Oophoritis beiderseits. Allgemeine eitrige Peritonitis, jauchige Pleuritis rechts. †	Knabe. 1050. 38.
Becken. Muttermund nur knäuelstückgross. Kopf be- sch über Beckeneingang. (Scheitelbeineinstellung.) Dehnung des unteren Uterus-segms. Tympania uteri. Kind lebend, aber 180 P.	Draussen mehrmaliger Zangenver-such.	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Kleiner Scheidenriss. Wochenbett fieberfrei. Entl. am 9. Tag. Fund. handbreit über Symphyse.	Mädchen. 3300. 52.
Becken. Mmd. vollg. Kopf fest im Becken-tritt nicht tiefer. Kind (aber Herztöne sehr schwach). Symphysenspalt der 1. Entbindung.	—	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag entlassen. Gebärmutter gut zusammengezogen.	Knabe. 2500. 51.
Becken. Mmd. fast vollg. Kopf fest auf Beckeneingang. Vorzei- chensprung. Drohend. abrupt. Absterbendes Kind. Übelriechend. Frucht- t. Lange Geburtsdauer.	—	Perfor. des absterb. Kindes. Kranioklast reißt aus. — Boër'sche Knochen- zange ohne Erfolg, ebenso Zange und Ke-phalothryptor; spitz. Haken von Erfolg.	3,5 cm Scheidendamriss. Riss oberhalb der Harnröhre. Fieber im Wochenbett vom 3.—20. Tag bis 40,4. Puls bis 136. Am 14. Tag Schüttelfrost. Am 34. Tag mit gutem Allgemeinbefinden entlassen. R. Parametr. verdickt. Uterus gut kontrahiert.	Knabe. ?
Becken. Mmd. vollg. Stillstand der Ge- burt. Vorfall der pulslosen Nabelschnur. Kind todt. Auf- des Kontraktionsrings. bewegl. üb. Beckeneing.	—	Perforation des todt. Kindes. Kranioklasie	Atonische Nachblutung. Am 4. und 5. Tag Fieber im Wochenbett — 38,9. Starkes Oedem der Vulva. 13. Tag gesund entlassen. Uterus gut kontrahiert.	Knabe. 2450. 49.



Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburts- bis zu Operati-
37. Köhler. J.-Nr. 517.	36.	IV.	I. Mai 1884. Abort im 3. Mon II. Febr. 1885. Kleiner Knabem. Zange, † nach 17 Tagen. III. 1886. Grosser Knabe todt. Wendung u. Ex- traktion in der Anstalt.	Allgem. ver- engt, platt. C. v. 7 1/2. 9. Mon.	Schädel- lage II a.	Vom Wehen: 5 Tage 21 St. Vom Blasen: 38 Min. ges
38. Pietsch. J.-Nr. 547.	35.	I.	—	Platt rhachitisch. C. v. 6 3/4.	Schädel- lage I a.	Vom Wehen 19 Stdn. 10 Vom Blasen: 13 Stund. 10
39. Mischke. J.-Nr. 649.	34.	I.	—	Allgem ver- engtes Becken. C. v. 8.	Schädellage I a.	Vom Wehen 3 Tage 12 Std Blasensprung 18 Stdr
40. Münch. J.-Nr. 693.	38.	IV.	I. Novbr. 1880, ausgetr. Mädch., spontan. II. Mai 82, ausgetr. Mädch., ab- gestorben. Zange. III. Mai 1888, reif. Knabe, spontan, lebt.	27. 29. 31. C. d. 10 1/2. platt 8 3/4.	Schädellage II a aus Querlage II a.	Vom Wehen 2 Tage 3 Stdn. Vom Blasen: 7 Stdn. 15
41. Bartholo- maei. J.-Nr. 745.	18.	I.	—	Mässig all- gemein ver- engt. C. v. 10 1/2.	Schädellage I a.	Vom Wehen 17 Stdn. 40 Vom Blasen 3 Minute
42. Winkler. J.-Nr. 759.	30.	I.	—	Normal.	Schädellage I a.	Vom Wehen 1 Tag 9 Stdn. Blasensprung beobacht
43. Schaffrat. J.-Nr. 862.	26.	II.	I. Septbr. 87. Abort 2 Monate.	Rhachit. platt. C. v. 8.	Schädellage I a.	Vom Wehen 3 Tage 14 Std. Vom Blasen: 2 Tage 17 St.

zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn u. Blut)
Stand der Mutter und des Kindes. zeigen zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
Becken. Fieber 38,7. 128. halergross, hart, wenig ertungsfähig, kräftige Wehen. leht im Becken-Eingang, nicht tiefer treten, lange dauer, grosser Kopf des Kindes. Mehrfach hier innerl. untersucht.	Einleitung der künstl. Frühgeburt mittels Bougie. Colpeuryse, blutige Erweiterung des äusseren Mmds.	Perforation des lebenden Kindes. Kranioklasie.	Fieberlos. Am 9. Tag ges. entlassen. Uterus faustgross.	Knabe. 2320. 49. Frühgeburt.
Becken. Nephritis $\frac{1}{4}$ Vol. naemie. Mmd. 6 cm. Me-abgang. Vorfall der Nabel. Kind seit 2 Stunden ab-en. Kopf im Becken-Ein-gang.	—	Perforation des ab-gestorbenen Kindes. Kranioklasie.	2½ cm. Dammriss. Wochenbett fieberlos. Am 9. Tag ges. entlassen. Gebärmutter gut zusammengezogen.	Mädchen. 2400. 54½.
Becken. Mmd. voll-g. Kopf fest im Becken. Kind todt. Frucht-übelriechend. Lange Geburtsdauer.	—	Perforation des todt. Kindes. Kranioklasie.	2 kleine oberflächliche Scheidenrisse. Wochenbett fieberfrei. 9. Tag ges. entl. Gebärmutter gut zusammengezogen.	Knabe. 2300. 52.
Becken. Mmd. voll-g. Kopf bewegl. über Becken. Nabelschnur ulslos vorgefallen. Kind todt.	Wendungs-versuch bei schon abge-storbenem Kind bei Quer-lage.	Perforation des todt. Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberlos. Am 9. Tag gesund entlassen. Uterus gut zusammengezogen.	Knabe. 3700. 55.
Oedeme (Nephritis, $\frac{9}{10}$ ekl. Anfälle. Mmd. 5-Mark-ross. Kind lebt. Sensor. men. Hohe Pulsfrequenz d. r. Zange contraindicirt. Enge des Mmds. Kopf in mitte. Wehen wenig kräf-weimal draussen von Heb-antersucht vor 8 u. 3 Tagen. Dreimal hier.	Kolpeuryse Bougie.	Perforation des lebenden Kindes. Kranioklasie.	Scheidendamriss. Im Wochenbett noch 4 ekl. Anfälle, am 1. Tag 3 Anf. " 3. " 1 " am 8. u. 9. Tag Fieber bis 39,8 u. P. 148. Urin noch starkeiweiss-haltig. Am 12. Tag auf ihren Wunsch entl. Anaemie hoch-gradig.	Mädchen. 2200. 52.
r der Mutter, Erschöp-g. Mmd. vollständig. nd todt. Kopf noch gl. über dem Becken.	—	Perforation des todt. Kindes. Kranioklast reisst aus. Braun'scher Haken.	Beträchtliche Nachblutung. Wochenbett fieberfrei. Uterus faustgross. 10. Tag ges. entl.	Faultodt. Knabe. 2600. 54.
Becken. Mmd. vollständig. est in Beckenmitte. Still-der Geburt lange Dauer en. Schmerzhaftigkeit des Uterinsegments. Wehen- che. Kind seit 1 Stunde abgestorben.	Draussen Zangenver-such.	Perforation des ab-gestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Fieberlos. Abdomen etwas schmerzempfindl. Am 9. Tag gesund entlassen. Uterus apfelgross.	Knabe. 3750. 52.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburtsda- bis zur Operation
44. Kuntze. J.-Nr. 881.	22.	I.	—	Nicht gemessen.	Schädellage Ia.	Vom Wehens 1 Tag 1 Stde. 2 Blasensprung ante partu
45. Brünnel. J.-Nr. 903.	20.	I.	—	20. 22,5, 28. 17. C. d. 10½. Allgem. ver- engt. C. v. 8¼.	Schädellage Ia.	Vom Wehens 7 Stdn. 40 Vom Blasens 4 Stdn. 40
46. Lindner. J.-Nr. 912.	37.	XIII.	Die ersten 10 Geburten völlig normal. XI. Knabe todt. Zange. XII. Mädch. mit Zange, nach 8 Mon. †.	Normal.	Schädellage II a.	Vom Wehens 2 Tage 7 Stdn. 4 vom Blasens
47. Schmidt. J.-Nr. 933.	23.	I.	—	Platt rhachit. C. v. 7½.	Schädellage II a. Hintere Scheitelbein- einstellung.	Vom Wehens 4 Tage 3 Stdn. 5 Vom Blasens
48. Göbel. J.-Nr. 1161.	26.	III.	I. Febr. 86 faultodtes Kind im 6.—7. Monat. II. Oktbr. 89. abermals todtes Kind. Lues.	Allgem. ver- engt, platt rhachit. C. v. 6½.	Schädellage Ia.	Vom Wehens 19 Stdn. 45 Vom Blasens 45 Minute
49. Sternberger. J.-Nr. 1162.	25.	I.	—	Allgem. ver- engt, platt rhachit. C. v. 8.	Schädellage Ia.	Vom Wehens 17 Stdn. 45 Vom Blasens 15 Stdn. 45
50. Baumhäckel. J.-Nr. 1205.	22.	I.	—	Nicht gemessen.	Schädellage Ia.	Vom Wehens 7 Stunde Vom Blasens ? P. weiss da nichts anzu

zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn u. Blut)
Zustand der Mutter und des Kindes. zeigen zur Operation	Voraus- gegangene Operationen			
ep. eklampt. Anfälle. Puls ober Frequenz und faden- förmig. Kind lebend? Herztöne nicht mit Sicherheit ge- hört. nicht vollst. 5-Mkstgr. zwischen Beckenmitte und Ausgang.	Kolpeuryse.	Perforation des toten Kindes. Kranioklasie.	2 grosse Scheidenrisse. Am 1. Tag noch einige (5) Anfälle. Be- wusstsein kehrt langsam zurück. Wochenbett fieberlos. Am 12. Tag gesund entlassen.	Mädchen. 1900. 50. rechts- seitige Hasen- scharte. Exoph- thalmus.
Becken. Unausgesetzt. Anfälle. Eiw. $\frac{1}{2}$ Vol. Be- s. unruhig. Puls sehr hoch, unregelmäßig. Kopf in Beckenmitte. gestorben seit ca. 5 Stund. äufmarkstückgross, aber dehnungsfähig.	Kolpeuryse.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Anhaltendes tiefes Koma. Keine Anfälle mehr, sehr unruhig. Täg- liche Fiebersteigerung. Am 5. Tag Tod. P. 200. T. 39. Sekt.-Diagnose: Lungengangrän, Nephritis, Anaemie. †	Knabe. 1800. 47.
Unfähigkeit des Leibes. Geburtsdauer. Mmd. ständig. Todtes Kind. Kopf in Beckenge.	Zangen- und Wendungs- versuche draussen.	Perforation des toten Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberlos. Am 9. Tag gesund entlassen. Gebärmutter kindskopfgross.	Knabe. 4850. 63.
Becken. Mmd. fast voll- ständig. Kopf noch bewegl. über Beckeneingang, tritt n. tiefer. Scheitelbeineinstellung. lange Geburtsdauer. Kind lebend. (Herztöne sehr wechselnd.)	—	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Kleiner Scheidenschleimhaut- riss. Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag ges. entlassen	Knabe. 2300. 50.
Becken. Mmd. fast vollständig. Kind todt infolge Verfalls der Nabelschnur, pulslos. fest im Beckeneing.	3maliger Zan- genversuch ausserhalb.	Perforation des toten Kindes. Kranioklasie.	Verletzung der Muttermundlippe mit dem Kranioklast. Naht der- selben. Wochenbett ohne Fieber. Am 9. Tag entlassen. Die Nähte sollen später entfernt werden.	Mädchen faultodt
Becken. Mmd. fast vollständig. Kopf feststehend über Beckeneingang. L. lig. rot. Kind abgestorben Vorfalle der Nabel- schnur.	Draussen 3maliger Zan- genversuch.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Collumriss 2 cm. Scheiden- schleimhautriss 1 cm. Wochen- bett fieberfrei Am 11. Tag gesund entlassen.	Knabe. 3010. 51.
allgemeine Oedeme. Kind todt (faultodt). Becken eingetreten. des Mmdes nicht bemerkt.	—	Perforation des todt. Kindes. Extraktion mit der Boër'schen Zange.	Scheidendammriss 1 cm. Am 1. Tag 38,1, sonst fieberfrei. Uterus gut zurückgebildet. Am 11. Tag entlassen. Urin eiweissfrei. Oedeme und Ascites verschwunden.	Mädchen faultodt.



Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburtsdauer bis zur Operation
51. Zill. J.-Nr. 1282.	29.	V.	2 Zangenentbindungen. 1 Querlage, 1 Steisslage. 1882, 85, 87, 88. 2 Mädchen, 2 Knaben.	26. 30. 32. C. v. 9¼.	Schädellage Ia.	Vom Wehena 6 Tage 11 St. : Vom Blasens 2 Tage 10 St
52. Emmerich. J.-Nr. 1296.	20.	I.	—	24. 27½. 32. 19. 11. C. v. 9¼.	Schädellage Ia.	Vom Wehena 5 Stdn. 45 l Vom Blasens gesprengt 20 Minute
53. Böhmer. J.-Nr. 1318.	23.	I.	—	Platt rhachit. C. v. 7. 24½. 26½. 31½. 16½.	Schädellage Ia. Künstl. Frühge- burt. Ende 9. Monat.	Vom Wehena 6 Tage 8 St. 3 Vom Blasens (gesprengt) vor (Frühgeburt)
54. Franz. J.-Nr. 1320.	27.	I.	—	23. 25½. 29. 19. mässig allgemein verengt. 8¼ vera.	Schädellage Ia.	Vom Wehena 4 Tage. Vom Blasens 12 Stdn. 45 wird gespre
1891. 55. Reutner. J.-Nr. 102.	25.	I.	—	23½. 26. 31. 16½. platt 7½.	Schädellage Ia.	Vom Wehena 2 Tage 18 St Vom Blasens 36 Stunde
56. Findeisen. J.-Nr. 176.	40.	I.	—	Allgemein verengt. C. e. 18¼. 9¼.	1. Zwillig. II.Schädell.a. 2. Zwillig. I.Schädell.a. Frühgeburt. Ende 8. Mon.	Vom Wehena 21 Stdn. 30 Vom Blasens ?
57. Gersdorf. J.-Nr. 202.	27.	II.	I. Mai 87. Ausgetragener Knabe. Perforation. Wochenbett ohne Stö- rung.	Allgemein verengt, rhachitisch, platt. C. v. 7½.	Schädellage Ia.	Vom Wehena 2 Tage 5 St. 1½ Vom Blasens 1 Tag 8 St. 1½

ur Operation				Kind
istand der Mutter und des Kindes. eigen zur Operation	Voraus- gegangene Operationen	Operation	Ausgang für die Mutter	(NB. Ge- wicht ohne Gehirn u. Blut)
s übelriechend Mmd. arkstückgross. Fieber . 116. Tympania uteri. schstehend. Kind todt.	Kolpeuryse.	Perforation des todten Kindes. Kranioklasie.	Collumriess 3 cm, starke Blu- tung. Am 1. Tag 39,0. 2. 38,2. 7. 39,5, 7. u. 8. Tag Schüttel- frost. Am 19. Tag ges. entl. Leib nicht empfindlich. R. Parametrium bei tiefem Druck wenig empfindl.	Nicht bem.
Becken. Urin stark shaltig. Mmd. hand- oss. Eklampsie 1 An- nd todt. Kopf bewegl. er Beckeneingang.	—	Perforation des todten Kindes. Kranioklasie.	Collumriess L. 4 cm. Scheiden- schleimhautriss 5 cm. Wochenbett ohne Fieber u. Anfälle. Am 10. Tag gesund entlassen.	Knabe. 3300. 52.
lecken. Mmd. fünfmark- es, feste Ränder. Kopf fest Beckeneingang gepresst. Scheitelbeineinstellung. end. Wechselnde Wehen- it, räuml. Missverhältniss Kopf u. Becken. Über nerlich untersucht hier.	Kolpeuryse. Incision des Mmdes. R u. L 2 cm.	Perforation d. leben- den Kindes. Kranio- klasie. 2 mal (nach- dem er 1 mal aus- gerissen).	Collumriess R 2 cm. Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut kontrahirt.	Knabe. 2500. 51. künstliche Frühgeb.
vollst. Becken mässig t. Während der Zangen- ie Kind abgestorben. pfung der Mutter. Hohe quenz. Kopf steht fest in Beckenmitte.	Zangenver- such 2 mal hier bei noch lebend. Kind.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Collumriess beiderseits 2 cm. Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entlassen.	Knabe. ? ?
eng. Mmd. fast voll- Erschöpfung. Kopf n Beckenenge u. Ausg., ht tiefer. Vorfall der lschnur. Kind abge- storben.	Nabelschnur- repositionsver- suche miss- lingen.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entlassen. Gebärmutter apfelgross.	Knabe. 3600. 50.
Becken. Grosse Er- ang der Mutter. Still- der Geburt. Herztöne zu hören. Kopf im kenausgang. Mmd. stückgross, dehnbar.	—	Perforation des ab- gestorbenen Zwill. Extraktion womit? Dasselbe beim 2. Zwilling mit Boër- scher Knochenzange.	Leib empfindlich. Wochen- bett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entlassen.	1. Mäd- chen. 2. Mäd- chen.
lecken. Mmd. vollständig. er Beckeneingang. Ge- llstand trotz langer Dauer ker Wehen. Starke Span- s untern Uterinsegments. le Uterusruptur. Kind im rben. Puls wechselnd. Meconiumabgang	Draussen Zan- genversuch, hier Wen- dungsversuch.	Perforation des ab- sterbenden Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei, nor- mal. Am 11. Tag gesund entlassen. Uterus gut kontrahirt.	Knabe. 3400. 54.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburtsda- bis zur Operatio
58. Lippert. J.-Nr. 272.	23.	I.	—	Allgem. ver- engt, platt. C. d. $9\frac{1}{4}$ . $7\frac{1}{2}$ vera.	Schädellage Ia.	Vom Wehens 2 Tage 9 St. 3 Vom Blasens 16 St. 45 1
59. Miersch. J.-Nr. 288.	21.	I.	—	Allgem. ver- engt, platt, rhachitisch. C. e. $16\frac{1}{2}$ . C. d. 10. $8\frac{1}{4}$ vera.	Schädellage Ia.	Vom Wehens 1 Tag 20 St. 3 Vom Blasens unbestim
60. Lippmann. J.-Nr. 351.	36.	IV.	3 spontane Geburten lebend ausgetragener Kinder, letzte vor 9 Jahren.	Ungleichm. quer und allge- mein verengt. C. v. s. R. Linea innomi- nata verläuft in engerem Bogen als die linke.	Schädellage Ia.	Vom Wehens 1 Tag 20 St. 3 Vom Blasens 21 St. 30 1
61. Huhn. J.-Nr. 360.	39.	V.	4 ausgetragene Kinder ohne Kunsthilfe spont. geboren, letztes vor 5 Jahren während der Geburt abgestorben. Die ersten 3 leben noch.	25. $27\frac{1}{2}$ . $30\frac{1}{2}$ . $19\frac{3}{4}$ . $10\frac{1}{4}$ . platt 1. gr. $8\frac{1}{2}$ vera.	Schädel- lage IIa.	Vom Wehens 19 St. 30 1 Vom Blasens 15 St. 30 1
62. Theuerig. J.-Nr. 454.	40.	VII.	I. Okt. 79. Kind perforirt. II. Sept. 81. Knabe lebt. Lange Geburt. III. Juli 83. Leb. Mädchen. $2\frac{1}{2}$ Jahr † an Masern. IV. Aug. 84. Lebend. Kind. Leichte Geburt. V. Febr. 87. Drillings ausgetr. 18 Wochen alle † Krämpfe. VI. Mai 88. Geb. eines leb. Knaben, schwer, aber ohne Kunsthilfe.	Allgemein verengt rhachit. platt. C. v. $8\frac{1}{2}$ .	Schädel- lage Ia.	Vom Wehens 1 Tag 16 St. 2 Vom Blasens 19 Stunde

zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn u. Blut)
zustand der Mutter und des Kindes. eigen zur Operation.	Vorausgegangene Operationen			
Becken. Mmd. thalergross, r. Erschöpfung der Mutter. Kopfbeweglichüb. Beckeng. tritt nicht tiefer. Lange adauer. Kind lebt. 8 mal innerlich untersucht.	Kolpeuryse.	Perforation des lebenden Kindes. Kranioklasie.	3.—6. und 8. Tag Fieber bis 38,6. Pleuritis sicca. Starker Hustenreiz. Auswurf. Am 16. Tag völlig wohl und gesund entlassen. Gebärmutter apfelgross.	Knabe. 2650. 51.
Becken. Urin $\frac{1}{2}$ Vol. Ei. Stillstand der Geburt. einer Uterusruptur infolge mässiger Dehnung durch fruchtlose Wehen. Beide Eklampsie. Mmd. 1 cm. sbt. 6 mal innerlich hier untersucht.	2 Collumincisionen.	Perforation des lebenden Kindes. Kranioklast mit Zuhilfenahme des spitzen Hakens.	Collumincision. 2 cm Scheidenriss. Kurz nach der Narkose noch mehrere Anfälle mehr choreatischer Natur. Einmal bis 38° T. Keine Anfälle mehr. Eiweissgehalt nimmt täglich ab. Am 15. Tag mit geringem Eiweissgehalt entlassen. Allgemeinbefinden gut.	Mädchen. 51.
es Becken. Fieber der . Stillstand der Geburt. f ballotirt über B.-E.) Dauer. Wendungsversuch gt. Kind lebt. (Herztöne unigt und unregelmässig er Wendung.) Mmd. nicht ndig 6 cm. Draussen von nd Hebamme untersucht. 124 bei der Aufnahme.	Wendungsversuch.	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Am 1. Tag Abdomen etwas schmerzhaft. Wochenbett fieberfrei. Am 13. Tag gesund entlassen.	Knabe. 3080. 53
Becken. Stillstand der Ge- trotz heftiger Wehen. r bewegl. Kopf. (Hydro- m permagnus.) Drohende ruptur. Krampfwehen. us. Schlechtes Verhalten rstöne. Abgang von Me- l. Mmd. kleinhandteller- 6 cm. Temp. 39,8. P. 116. den nach der Aufnahme. sen von Hebamme unter- Zangenversuch ausserh.	Draussen Zange versucht, vergeblich bei engem Mmd.	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Hohes Fieber bis 40,4 die ersten Tage. Leib aufgetrieben und schmerzhaft. Am 7. Tag Collaps. Am 9. Tag Exitus. Sektionsdiagnose: Eitrig-jauchige Endometritis namentlich der Cervix, frische fibrinös-eitrige Peritonitis. Abscess im vorderen Mediastinum. Nierenabscesse, jauchiges Lungenoedem. †	Mädchen. 4400. 60.
Becken. Mmd. fast vollg. Kopf schwer beweglich n Beckeneingang. Starke geschwulst. Oedem der f. Weichtheile. Wendung. misslungen. Kind lebt. rtöne aber wechselnd.	Wendungsversuche. Zangenversuch am hochstehenden Kopf.	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut zusammengezogen.	Knabe. 3150. 54.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der
						Geburtsdauer bis zur Operation
63. Thomas. J.-Nr. 461.	32.	II.	Sept. 1883 noch lebend. Knabe. Grosser Dammriss hier durch Perineorrhaphie geh.	Normal.	Schädel- lage Ia.	Vom Wehena 11 St. 20 M vom Blasensj 3 St. 30 M
64. Müller. J.-Nr. 570.	26.	I.	—	Normal.	Schädel- lage IIa.	Vom Wehena 18 St. 40 M vom Blasensj ?
65. Jentzsch. J.-Nr. 587.	24.	II.	Juli 86 Zangen- entbindung hier in der Anstalt, lebendes Mäd- chen.	22½. 23. 29½. 18. 9½. Allgemein verengt. v. 7¾.	Schädellage II b.	Vom Wehena 1 Tag 4 St. gesprengt vor 20 Min.
66. Ritzka. J.-Nr. 600.	27.	II.	I. Juni 90 spontane Ge- burt eines lebend aus- getragenen Mädchens.	Allgemein verengt. C. v. 8.	Schädellage I b.	Vom Wehen 1 Tag 22 St. 4 vom Blasensj 6 Stunde
67. Schubert. J.-Nr. 663.	21.	I.	—	21½. 24. 30. C. nicht gemessen.	Schädellage I a.	Vom Wehen ? Vom Blasensj 15 Stunde
68. Abbat. J.-Nr. 683. Siehe Nr. 6.	28.	IV.	I. 1882 ausgetragener Kna- be. Wendung und Per- foration. II. 1887 Mädchen im 9. Mon. Wendung und Perforation. III. 1888. Perforation des lebenden Kindes. 37.—38. Woche. Künstliche Früh- geburt.	Allgem. ver- engt, platt rhachitisch. C. v. 7¼.	Schädellage I a.	Vom Wehen 9 Stdn. 20 Blasensprung beobacht



Operation				Kind (NB. Ge- wicht ohne Gehirn u. Blut)
Stand der Mutter und des Kindes. Ursachen zur Operation	Voraus- gegangene Operationen	Operation	Ausgang für die Mutter	
starke Verengerung des Ausgangs. Mmd. nicht lig., handtellergross. Nabelschnurvorf. Kind kopf zwischen Becken- e und -Ausgang.	—	Perforation des toten Kindes. Kranioklasie.	Scheidendamriss 2 cm. Ziem- lich tiefe unregelmässige Schei- denschleimhautrisse. Starke Blutung. Etwas Schmerz im Leib. Meteorismus. Fieberfrei. Am 22. Tag ges. entlassen. Gebärmutter gut zusammengezogen.	Mädchen. 3000. 50.
eklamptische Anfälle. starrt beim Kochen. abgestorben. Mmd. Kopf fest zwischen Mitte und -Ausgang.	Kolpeuryse.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Collumriss 2 cm und kleiner Fre- nulumriss. Ziemliche Blutung. Wochenbett fieberfrei. Anfangs etwas benommen. Am 5. Tag Urin eiw.fr. Kein Anfall wieder. 9. Tag ges. entlassen. Gebärmutter gut zusammengezogen.	Mädchen 3500. 51.
g. Mmd. fünfmarkstückgr. eigl. über dem Becken- tritt nicht tiefer. Still- Geburt. Stetig wach- selsfrequenz, zunehmende ang., lange fruchtlose Gefahr einer Uterusrupt. Absterben. (Herztöne dampf.)	Kolpeuryse.	Perforation des ab- sterbenden Kindes. Kranioklasie.	Abschürfungen am Collum u. der Scheidenschleimhaut. Wochenbett fieberfrei. 10. Tag gesund entlassen. Uterus gut zusammengezogen.	Knabe. 2940. 50.
starken. Kräftige Wehen, Stillstand der Geburt. ang. der Mutter. Nabel- schnur gefallen. Mmd. nicht fünfmarkstückgross. Kind seit 4 Stunden. Kopf im Becken, tritt nicht eine Aussicht auf spon- tane wegen räuml. Miss- stände. Grosses Kind.	Kolpeuryse.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie. reisst 2 mal aus. Extrak- tion mit dem schar- fen Haken.	Abschürfungen am Collum u. Scheideneingang. Schmerz in der Blasengegend. Wochen- bett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entlassen. Uterus gut zusammengezogen.	Knabe. 3320. 50.
Wasserschwüre an den grossen Stärke Oedeme. Hoher Zuckershalt des Urins. Blases der Frau. Hydramnios. starke Übelkeit. Mmd. fast lig. Kopf fest in Becken- Mitte. Kind todt.	Scarifikation der oedemat. Labien.	Perforation d. toten Kindes. Boër'sche Knochenzange, ma- nuelle Lösung d. Placenta.	Beträchtliche Nachblutung. Vom 2.—8. Tag Fieber. Stark riech. Lochien. Leib nicht druckempfindl. Urin noch eiweisshaltig 1/10 Vol. Kein Exsudat. Am 22. Tag ge- sund entlassen. Urin klar.	Knabe. 2180. 47.
Becken. Mmd. fünf- markstückgross. Vorf. der Hand und der Nabel- Kopf beweglich auf Scheideneingang. Wech- selsfrequenz der kind- lichen Herztöne.	Kolpeuryse. Wendungs- versuch miss- lingt.	Perforation des ab- sterbenden Kind. Kranioklasie.	Wochenbett ohne Fieber. Am 10. Tag ges. entlassen. Uterus gut zurückgebildet.	Knabe. 2360. 51.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburtsdauer bis zur Operation
69. Knoll. J.-Nr. 684.	39.	IX.	Die ersten V Geburten ohne Kunsthülfe u. Fie- ber, bei der VI. Perfor., VII. u. VIII. spontan.	Mässig ver- engt. 25. 26 $\frac{1}{2}$ . 30. 19 $\frac{1}{4}$ . C. v. 10 $\frac{1}{4}$ .	Schädellage I a.	Vom Wehena 2 Tage ? St vom Blasensj 1 Tag.
70. Stephan. J.-Nr. 719.	30.	I.	—	23 $\frac{1}{2}$ . 28. 30 $\frac{1}{2}$ . 18. rhachit. platt eng. C. v. 9.	Schädellage I a. 8 Mon. Ende.	Vom Wehena 6 Stunden Blasensprun
71. Baldauf. J.-Nr. 787.	33.	III.	I. Aug. 1888 in d. Anst. Wendung u. Extraktion. Mädchen † 12 Min. p. p II. Okt. 1889 Wendung u. Extraktion. Kind † 1 Tag p. p. in d. Anstalt.	Allgem. ver- engt, platt. C. v. 7.	Schädellage II a. Hintere Scheitelbein- einstellung. Anfang 10. Monats.	Vom Wehena 10 Stunden vom Blasensj 10 Stunden
72. Bernhard. J.-Nr. 796.	22.	I.	—	Allgem. ver- engt, platt. C. v. 8 $\frac{1}{4}$ .	Schädellage II a.	Vom Wehena 1 Tag 1 St. 10 vom Blasensj ca. 1 Tag
73. Fraulob. J.-Nr. 866.	27.	II.	I. März 90. Perforation des leben- den Kindes. Im Wochenbett Fieber.	Plattes Becken. C. v. 8.	Gesichts- lage II. Ende 9. Monats.	Vom Wehena 7 Stunden vom Blasensj 2 Tage 9 St
74. Klix. J.-Nr. 907.	29.	II.	I. November 89. Knabe †. Zange.	Allgemein verengt, platt. C. v. 7 $\frac{1}{2}$ .	Schädellage I a.	Vom Wehena 2 Tage, vom Blasensj 1 Tag 14 St 25 Minute

zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn u. Blut)
ustand der Mutter und des Kindes. eigen zur Operation	Voraus- gegangene Operationen			
enges Becken. Mmd. hand- ross. Kopf fest in Becken- Herztöne nicht mehr hör- ange Geburtsdauer. Er- ng der Mutter. Spannung rotunda und des unteren egments. (Drohende Ute- rusruptur.)	—	Perforation des totden Kindes. Kranioklasie.	Kleiner Scheidenriss. Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entlassen.	Knabe. 3000. 55.
eng. Eclampsia gravid. adige Cyanose. Coma. Er- ngen v. Lungenodem. Urin idig eiweisshaltig. Frucht de. abgestorben. Puls 150. arkstückgross. Kopfstand über Beckeneingang.	Kolpeuryse. Venaesektion (4–500 ccm) Discision der Cervix bis zu Fünfmärk- stückweite.	Perfor. d. abgestorb. Kindes in mortua. Kranioklast mehr- mals versucht. Knochenzange. Hand.	Tod während der Operation. Sektionsdiagnose: Emphysema pulmon. univer- sale acut., Oedema. Hydro- thorax; Anasarca. Hypertro- phia cordis. †	Knabe. 2430. 43. Frühge- burt.
eng. starke Oedeme, Kon- sring fühlbar. Drohende rupt. Krampfwehen. Kopf im Beckeneing., kann nicht reten. Hint. Scheitelbein- lg. Mm. nicht vollst. zwei- rückgross, wenig dehnbar. rynter 2 mal.) Kind lebt. d. Weichtheile. Öfter hier ch untersucht. Versch. Male ies zur künstl. Frühgeb. eingelegt.	Kolpeuryse 2 mal ohne Erfolg. Versch. Male Bougies zur Anregung der Geburt.	Perforation des lebenden Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Oedeme gehen zurück. Am 10. Tag gesund ent- lassen. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2740. 50.
eng. Vorf. d. Nabelschn. nia uteri. Mmd. zwei- bis rückstückgr. Oedem d. Vulva ide. Kind abgest. seit ca. Kopf üb. Beckeneing. fest- end, druckempfindlich.	—	Perforation des abgestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Scheidendammriss je 2 cm. Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund ent- lassen.	Mädchen. 2740. 50.
n schräg verengt, platt. 39,2 u. 144 Puls d. r. Tympania uteri. Un- ge Einstellg. Mmd. für per durchgängig, nicht Kind todt seit 8 St. hoch und beweglich.	Draussen. Einleitung der Frühgeburt Ende 9. Mon. Seitliche In- cisionen des Muttermundes.	Perforation des totten Kindes. Kranioklast miss- lingt. Kopf folgt beim 2. Ansatz mit scharfem Haken.	2.–4. Tag Fieber bis 39,2. Katarrh. Pneumonie. Abdomen frei. Dann fieberlos. Am 17. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut zusammen- gezogen.	? Künst- liche Früh- geburt.
Becken. Mmd. fünfmärk- Kopf fest u. hoch. Still- Geb. Drohende Uterus- Kind lebt, aber in Gefahr. se nach dem Wendungs- veränd. u. Nabelschnur- geräusch.)	Kolpeuryse. Wendungs- versuch. Zangen- versuch.	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Scheidendammriss (1 : 1,5). Schmerz im Leib die ersten 2 Tage. Wochenbett fieberfrei. 10. Tag gesund entlassen. Uterus gut kontrahirt.	Mädchen. 2480. 51.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der
						Geburtsda- bis zur Operatio
75. Schlegel J.-Nr. 1156.	22.	I.	—	Allgemein verengt. C. v. 8	Schädellage I a.	Vom Wehens 1 Tag 22 St Vom Blasens 2 Tage 22 St
76. Schmidt. J.-Nr. 1183.	24.	II.	I. September 1890. Perforation eines aus- getragenen Kindes in der Anstalt.	Allgemein verengt, platt rhachit. C. v. 7.	Schädellage II b. Hinter- scheitelbein- einstellung.	Vom Wehens 10 Stunden, 3 Vom Blasens 7 Stunden 30
77. Quirtsch. J.-Nr. 1271.	42.	I.	—	C. v. 8 $\frac{3}{4}$ .	Schädellage I a.	Vom Wehens 1 Tag 1 Std. 2 Vom Blasens 1 Tag 1 Std. 2
78. Günzel. J.-Nr. 1299.	24.	I.	—	Allgem. ver- engt, platt rhachit. C. v. 7,75.	Schädellage I a.	Vom Wehens 1 Tag 18 Std. Vom Blasens 1 Tag 20 Std.
79. Sickor. J.-Nr. 1317.	34.	II.	I. März 1878 ausgetrag. lebend. Knabe, lebt noch. Ohne ärztliche Hilfe.	22. 27 $\frac{1}{2}$ . 31. 19 $\frac{1}{2}$ . eng. 10 $\frac{1}{2}$ C. v.	Schädellage I a. plac. praevia lateral.	Vom Wehens 18 Stund Blase gespr 19 Stund
80. Kerndt. J.-Nr. 1320.	27.	III.	I. Mai 1888 lebender Knabe ohne Kunsthülfe. II. Mai 1890 ausgetrag. Mädchen ohne Hülfe.	Allgemein verengt. C. v. 7.	Schädellage I a.	Vom Wehens 1 Tag 4 Std. Vom Blasens ca. 4 Tage 4

Operation				Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn u. Blut)
Stand der Mutter und des Kindes. Ursachen zur Operation	Voraus- gegangene Operationen	Operation	Ausgang für die Mutter	
cken. Mmd. nicht ganz ig. Kopf im Beckenein- eburtestillstand. Wehen Abgang von Meconium. en der Herztöne. Er- g der Mutter infolge der eburtsdauer. Puls 140. Temperatur 37,4.	Kolpeuryse. Wendungs- versuch.	Perforation des ab- sterbenden Kindes. Kranioklasie 2 mal vergeblich, das 3. Mal gelingt sie.	Collumriss 2 cm. Scheiden- dammriss 3 cm. 4.—6. Fieber bis 38,5. Leib etwas schmerz- haft. Am 14. Tag gesund entlassen. Uterus gut zu- rückgebildet.	Knabe. 3070. 53.
Becken. Kopf steht auf Beckeneingang. Hinter- beineinstellung bei vor- Blasensprung. Mutter t vollständig. Tetania unregelmässige Herztöne und verlangsamt.	—	Perforation des ab- sterbenden Kindes. Kranioklasie.	Am 3. u. 6. Tag Temp. 38°. Am 10. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut zurück- gebildet.	Knabe. 2570. 54.
Becken. Wehen- e. Geburtestillstand. vor 3 Stunden abge- l. Mmd. nicht ganz adig. Kopf ziemlich im Beckeneingang.	Kolpeuryse.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Scheidendammriss 1:1. Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entlassen. Uterus gut zusammengezogen.	Knabe. 3060. 50.
Becken. Eklampsie i. d. (6 Anfälle) an Schwere nd. (P. v. 100 auf 128.) chstehend. Mmd. nicht ig, zweimarkstückgross. ol. Eiweiss. Kind lebt. er innerlich untersucht.	Kolpeuryse.	Perforation des lebenden Kindes.	Scheidendammriss 1,5 cm. Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut zusammen- gezogen.	Knabe. 2440. 49.
wenig verengt. Starke nfolge plac. praevia lat. r Beckeneingang. Blase t, damit der Kopf tiefer oll, um zu tamponieren. und sehr frequent, 156. ohnmachten. Mmd. all- rollständig. Kind todt.	Blasen- sprengung. Kolpeuryse.	Perforation des toten Kindes. Kranioklasie.	Scheidenschleimhautr. 1,5 cm. Wochenbett fieberfrei, etwas matt u. Leibscherz 2 Tage. Am 11. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut zusammen- gezogen.	Knabe. 2750. 52.
Becken. Mmd. 6 cm. Geburtsdauer. Vor- Blasensprung. Kopf ht ein. Dehnung des en Uterinsegments, ohende Ruptur. Öne unregelmässig.	Wendungs- versuche.	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Oberflächl. Scheidenschleim- hautriss. Wochenbett fieber- frei. Am 11. Tag gesund ent- lassen. Gebärmutter gut zusammengezogen.	Knabe. 2630. 53.



Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburts- bis zu Operati-
81. Vitsche. J.-Nr. 1323.	35.	X.	I. Vor 14 J. leb. Knab. ohne Hülfe. II. - 13 - leb. Knab. ohne Hülfe. III. - 12 - todt. Knab. ärztl. Hülfe. IV. - 11 - leb. Knab. ohne Hülfe. V. - 7 - leb. Knab. ohne Hülfe. VI. - 6 - todt. Knab. ärztl. Hülfe in Querlage. VII. - 5 - leb. Knab. ohne Hülfe. VIII. - 3 - leb. Mädch. ohne Hülfe. IX. im Jahre 1891 Abort im 3. Monat.	24. 25. 30. 19. 11. Allgemein verengt. 9¼ C. v.	Schädellage Ia. Plac. praev.	Vom Wehen 19 Stdn. 30 Vom Blasen 9 Stdn. 20 gespren-
82. Rumlova. J.-Nr. 1336.	23.	I.	—	22. 25. 30. 19. Allgemein verengt. 10 C. v.	Gesichts- lage I, ungünstige Stellung.	Vom Wehen 1 Tag 21 St. : Blasensprung 2 Tager
83. Wustmann. J.-Nr. 1342.	24.	I.	—	22½. 25½. 31. 19. 10½. Eng. 8¾ ver.	Schädel- lage Ia.	Vom Wehen 3 Tage 1 St. 1 Vom Blasen 42 Stund
84. Lenk. J.-Nr. 1347.	28.	I.	—	23. 25. 30. 19. Mässig allgemein verengt. C. v. 10.	Schädel- lage IIa. 9. Monat.	Vom Wehen 16 St. 45 l Vom Blasen 6 Stunde
85. Wagner. J.-Nr. 1359.	25.	III.	I. Aug. 87, Knabe todt. 6 Wochen zu früh. Wen- dung u. Extrak-tion. II. April 90. Lebend aus- getragen, in der Anstalt.	Allgemein verengt. platt, rha- chit. C. v. 7—7½.	Schädellage IIa. Hintere Scheitelbein- einstellung.	Vom Wehen 18 Stund Vom Blasen 10 St. 30 l
86. Ulitzsch. J.-Nr. 1407.	37.	II.	I. Decbr. 80 leb. Mäd- chen, einige Wochen zu früh. Ohne Hülfe.	23. 26. 31,5. 20. 11,5. 9¾ vera.	Schädellage Ia.	Vom Wehen 2 Tage 17 St. : Blasensprung ca. 14 Tag

ur Operation				Kind (NB. Ge- wicht ohne Gehirn u. Blut)
stand der Mutter und des Kindes. igen zur Operation.	Voraus- gegangene Operationen	Operation	Ausgang für die Mutter	
m allgemein verengt. Blutung (plac. praev.). wärts tamponiert und icht.) Kleiner frequent. fmd. nicht vollständig. ltellergröss. Grosse äche und Anaemie. ind abgestorben. st im Beckenausgang.	Kolpeuryse. Sprengung der Blase.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie miss- lingt. Scharfer Haken. Placentalösung.	Vom 1. bis 6. Tag Fieber bis 40°. P. bis 152. Am 13. Tag 38°. 2. Tag bräunlich übel- riechender Ausfluss, ebenso 3. Leib nicht empfindlich. Sehr schwach. Am 15. Tag noch stark anaem. entlassen. Gebärmutter gut zusammen- gezogen.	Knabe. 3810. 55.
allgemein verengt. Leid- tige Wehen. Muttermund rückgröss, Ränder scharf. stallage, ungünstige Ein- Urin $\frac{1}{2}$ Vol. Eiweiss. st nicht tiefer. Kind lebt. aal hier untersucht.	Kolpeuryse.	Perforation des lebenden Kindes. Extraktion mit scharfem Haken.	Am 6. u. 8. Tag 38,4. Leib nicht schmerzhaft. Lochien wenig foetid. Am 14. Tag ges. entlassen. Gebärmutter gut zurückgebildet.	Mädchen. 2930. 40.
lecken. Eingeklemmte Beckentumor). Lange dauer. Hinterscheitel- stellung. Tympania Mmd. 6 cm. Kopf im eingang. Kind mori- erztöne unregelmässig nd beschleunigt.	Reposition der Cyste.	Perforation des ab- sterbenden Kindes. Kranioklasie.	Collum- u. Scheidendammriss. Wochenbett bis zum 4. Tag normal. Dann auf die gynäk. Stat. verlegt. 16. XII. 91 Laparotomie (Kystoma der- moides ovarii). 6. I. 92 gesund entlassen, am 41. Tag.	Knabe. 3290. 55.
enges Becken. Wieder- Erbrechen. Kopf in der spalte sichtbar, tritt aus. Kopfknochen ern. Kind tot. Faul- Mmd. vollständig.	—	Perforation des toten Kindes. Kopf darauf spontan ge- boren.	Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut zurück- gebildet.	Mädchen. 2520. 47. Frühge- burt 9. Monat.
Becken. Mmd. voll- starrer Kontraktions- drohende Ruptur. Herz- röschchen während des mgsversuchs. Hintere sichelbeineinstellung.	Draussen wie- derholter Zangenversuch. Hier Wendungs- versuch bei noch lebend. Kinde.	Perforation und Kranioklasie des toten Kindes.	Riss am Collum nicht complet. Scheidenriss 2 cm, Dammriss 1½ cm. Wochenbett fieber- frei. Am 10. Tag gesund entlassen.	Mädchen. ?
ecken. Mmd. zweimark- ss. Vorzeitiger Blasen- übelriech. Fruchtwasser. a uteri. Kopf im B.-E., regl. Kind im Absterben. stöne fast erloschen.	Kolpeuryse.	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entlassen. Ge- bärmutter gut zurückgebildet.	Knabe. 2460. 52.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf de Geburts bis zu Operat
1892. 87. Leege. J.-Nr. 8.	21.	I.	—	21. 24. 30 $\frac{1}{2}$ . 18 $\frac{1}{2}$ . C. d. 11. Etwas allge- mein ver- engt. 9 $\frac{1}{4}$ vera.	Schädellage Ia. 9. Monat Frühgeburt, künstliche.	Vom Wehen 10 Stun Blase gespre vor der Op
88. Gottlöber. J.-Nr. 29.	21.	I.	—	Scoliotisch schräg ver- engt, platt rhachitisch. C.v.7 $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ .	Schädellage Ia.	Vom Wehe 2 Tage 2 Stdn vom Blaser 40 Minu
89. Nitschner. J.-Nr. 58.	23.	I.	—	Allgemein verengt.	Schädellage Ia.	Vom Wehen 4 Tage 10 Blasenspr
90. Schmidt. J.-Nr. 156.	24.	I.	—	Allgem. ver- engt platt rhachit. C. v. 8 $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ .	Schädellage Ia.	Vom Wehen 2 Tage 10 vom Blase 4 Stun
91. Blum. J.-Nr 161.	28.	III.	I. Juni 86. K. ausgetr. todtgeb. ohne Hülfe, im Wochenbett angebl. Unterleibsentzündung. II. März 89. M. ausgetr. todtgeb. Steissgeburt.	Allgem. ver- engt (mässig) C. v. 9—9 $\frac{1}{2}$ .	Schädellage ?	Vom Wehen 1 Tag 15 vom Blase 11 Stun
92. Waldapfel. J.-Nr. 240.	24.	I.	—	23. 26. 31. 18 $\frac{1}{2}$ . Rhachitisch platt, eng. C. v. 9 $\frac{1}{2}$ .	Schädellage Ia.	Vom Wehen 14 Stunde Blasenspru Stunde

Zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn u Blut)
Zustand der Mutter und des Kindes, eigen zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
inhaltreichlich Eiweiss. e. Häufige eklamp-Anfälle, die immer in- r werden. Mmd. nicht ndig, für Fingerspitze gänglich. Kind todt. beweglich im Becken- eingang.	Frühgeburt durch Tarnier'sche Blase.	Perforation des todtten Kindes. Kranioklasie.	Collumriss L. 6 cm. Am 1. Tag 38. Eiweissgeh. nimmt täglich mehr ab, ebenso die Oedeme. Anfangs noch be- nommen und Kopfschmerz. Am 11. Tag gesund entlassen, eiweissfrei. Gebärmutter gut kontrahirt.	Mädchen. 1890. 44.
Becken. Kopf beweg- f dem Becken-Eingang. ollständ. Nabelschnur- all direkt nach dem sprung, bleibt pulslos.	Zange ange- legt z. Rettung des Kindes.	Perforation d. todtten Kindes. Kranio- klasie.	Scheidendamriss 2:4. Fieber im Wochenbett bis z. 7. Tag bis 39,8. Wochenfluss übel- riechend. Vom 8. Tag an fieberfrei. Am 16. Tag gesund entlassen.	Knabe. 2400. 50.
Becken. Mmd. voll- g. Kopf in Becken- Lange Geburtsdauer. ende Tympanites uteri. Kind todt.	Kolpeuryse.	Perforation d. todtten Kindes. Kranio- klasie.	1 $\frac{1}{2}$ cm Scheidenriss. Ziemlich starke Nachblut. Am 2.—3. Tag bis 38,4, am 8. 38,5 T. Sonst All- gemeinbefinden gut. Am 13. Tag gesund entlassen. Gebärmutter apfelgross.	Knabe. 3100. 50.
Becken. Mmd. fünf- fckgross. Lange Ge- ner. Verzögerter Ein- es Kopfes (hoch über Becken). Fieber der 39. Abgang von Me- . Kind in Gefahr. halb nicht untersucht.	Kolpeuryse.	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Damriss 4 cm, Scheidenriss 3 cm. Collumriss beiderseits 6 cm. Stä- rke Nachblutung. Puls 120 kaum zu fühlen. 4 $\frac{3}{4}$ Stdn. p. p. exitus an Atonia uteri. Sektionsdiagnose: Grosser Riss im Collum uteri. Mangelhafte Kontraktion des Uterus. Verblutung. Anämie der Lunge. Hyperämie v. Leber u. Niere, starke Hyperostose des Schädels. †.	Knabe. ? Scheiden- u. Uterus- Ausspülg. Kochsalz- infusion.
Becken. Mmd. nicht ndig, dreimarkstückgr. ewegl. im Beckenein- Lange Geburtsdauer. u. Pulsfrequenz steig. raev. lat. Todt. Kind.	Kolpeuryse. Wendungs- versuch bei todttem Kind. (Plac. praev.)	Perforation des todtten Kindes. Kranioklasie.	Am 3. Tag 38,2. Allgemein- befinden gut. Am 10. Tag entlassen. Gebärmutter gut kontrahirt.	Knabe. 2490. 49.
s Becken. Mmd. fast ndig. Kopf beweglich eckeneingang. Wehen g. Kind während des nversuchs abgestorben.	Zangenver- such 2 mal.	Perforation des todtten Kindes. Kranioklasie.	Scheidenfrenulumriss 2:1. Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entlassen.	Knabe. ? 51.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburtsda- bis zur Operatio
93. Nothing. J.-Nr. 322.	28.	I.	—	22. 26. 30. 18%. Etwas all- gemein ver- engt. C. v. 9%.	Schädellage II b.	Vom Wehena 1 Tag 10 St Vom Blasens 1 Tag 9 Stun
94 Materne. J.-Nr. 335.	29.	I.	—	Allgemein verengt, platt-rha- chitisch. C. v. 6.	Schädellage I a.	Vom Wehena 2 Tage 3 St. 4 Vom Blasens Angeblich 3 vorher.
95. Haase. J.-Nr. 382.	28.	I.	—	Allgemein verengt, rha- chit. platt. C. v. 6%.	Schädellage II a.	Vom Wehena 1 Tag 10 St. 3 Vom Blasens 1 Tag 12 Stun
96. Petzold. J.-Nr. 413.	37.	II.	I. Decbr. 89. Perforation und Kranioklasie des lebenden Kindes.	Allgemein verengt. C. v. 7. C. d. 9.	Schädellage II a. 9. Monat.	Vom Wehena 2 Tage 15 St. 3 Vom Blasens 11 Stunde
97. Lutz. J.-Nr. 472.	19.	I.	—	—	Schädellage I a. Anf. 8. Mon.	Vom Wehena ? Vom Blasens 25 Min.
98. Gründler. J.-Nr. 476.	31.	IV.	I. 1883. } spontan aus- II. 1887. } getragene III. 1889. } Kinder.	Platt. C. v. nicht gemessen. Ext. 18. C. v. 9.	Schädellage I a.	Vom Wehena 15 1/2 Stund Vom Blasens ebenso.
99. Koch. J.-Nr. 496.	40.	II.	I. April 79. Perforation und Kranioklasie. 4 Wochen gelegen.	Allgemein verengt, platt. II. Grad. C. v. 7,5.	Schädellage II a.	Vom Wehena 22 Stunde Vom Blasens 15 Stunde



bis zur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn u. Blut)
Zustand der Mutter und des Kindes. Anzeigen zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
Enges Becken. Mmd. fast vollständig. Vorzeitiger Blasenprung. Lange Geburtsdauer. Kind abgestorben. Kopf in Beckenmitte.	Draussen 2 mal Zangenversuch.	Perforation des todtten Kindes. Kranioklasie.	Am 6. Tag 39,5. 135 P. Schüttelfrost. Meteorismus. Schmerz im Leib. Über 88,0 bis zum 15. Tag Parametritis dextr. Am 24. Tag entlassen. Exsudat im Rückgang. Vor vollendeter Heilung auf Revers entlassen.	Knabe. 3830. 53.
Enges Becken. Vorzeitiger Blasenprung. Kopf bewegl. auf dem B.-E. Mmd. nicht vollst., 2-Markstückgross. Hintere Scheitelbeineinstellung. Wehen kräftig. Kind lebt. Draussen von Arzt und Hebamme untersucht. Mehrmals keuerlich untersucht (Sectio caes. contraindic.).	Kolpeuryse, tiefe Cervixincisionen.	Perforation und Kranioklasie des lebenden Kindes.	1. Tag 38,5. Leibschermerz. 2. Tag 8 Stühle, sonst ohne Fieber. Am 15. Tag entl., rechtes Parametr. etwas gespannt u. empfindlich. Uterus apfelgross.	Knabe. ?
Enges Becken. Mmd. ca. fünfmarkstückgr. Vorzeitiger Blasenprung. Kopf bewegl. im B.-E. Hintere Scheitelbeineinstellg. Gefahr der Mutter (38,1. 130). Kind im Absterb. Unregelmässig dumpfe Herz.	Tiefe Cervixincisionen. Kolpeuryse.	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Kleine Scheidenschleimhautrisse. Am 4. Tag 38,4. Leib etwas aufgetrieben, sonst fieberfrei. Am 14. Tag gesund entlassen. Uterus gut zusammengezogen.	Mädchen. 2365. 50.
Enges Becken. Mmd. nicht vollständig, 5—6 cm. Kopf noch nicht in Beckenmitte. Lange Geburtsdauer. Ansteig. des mütterl. Pulses. Kind im Absterben. Herztöne dumpf, leise, 120.	Tarnier. Kolpeurynter. Barnes. Einleiten der künstlich. Frühgeburt.	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Tiefer Cervixriss l. Kleiner Scheidenriss. Wochenbett fieberlos. Am 10. Tag gesund entlassen. Uterus gut zurückgebildet.	Knabe. 2090. 47. 9. Monat.
Nephritis. $\frac{3}{4}$ Vol. Eiweiss. Eclampsia graviditat. Häufig. Anfälle. T. 39. P. 128. Oedeme. Mmd. vollst. Kopf im Beckenausgang. Kind todt.	Kolpeuryse.	Perforation des todtten Kindes. Extraktion mit der Hand.	In den ersten Tagen noch bekommen. Oedeme gehen zurück. Am 13. Tag gesund entlassen. Urin eiweissfrei. Wochenbett fieberfrei.	Mädchen. 1230. 41 $\frac{1}{2}$ . Anfang 8. Monats.
Becken eng. Mmd. fast vollst. Starke Spannung d. unt. Uterinsegmenta. Droh. Ruptur. Kopf auf Beckeneingang, rückt trotz starker Wehen nicht tiefer. Kindl. Herztöne werden schlechter.	—	Perforation des absterbenden Kindes. Kranioklasie.	Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entlassen. Gebärmutter apfelgross.	Knabe. ?
Enges Becken. Mmd. nicht vollst., fünfmarkstückgross. Kopf bewegl. über d. Becken. Wehen kräftig. Kontraktionsring. Drohende Uterusruptur. Kind abgestorben.	Kolpeuryse.	Perforation und Kranioklasie des todtten Kindes.	Am 3. u. 4. Tag bis 39,3. (Kopfschmerz.) Am 8.—12. bis 39,1. Fieberhafter Intestinal-Katarrh (Influenza). Am 21. Tag auf Wunsch entlassen. Allgemeinbefinden gut. Uterus apfelgross.	Mädchen. 2540. 49.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburtsdauer bis zur Operation
100. Böhmer. J.-Nr. 555.	24.	I.	—	Normal.	Schädel- lage II b.	Vom Wehenan 3 Stunden 50 Vom Blasensp 1 Stunde 20
101. Schaar- schmidt. J.-Nr. 563.	18.	I.	—	—	Schädel- lage Ia.	Vom Wehenan 5 Stunden 45 Vom Blasensp 15 Minute Gesprengt
102. Frömmel. J.-Nr. 657.	28.	I.	—	Hochgradig allgemein verengt, platt, rhachitisch. C. v. knapp 6.	Schädellage II a.	Vom Wehenan 1 Tag 13 St. 50 Vom Blasensp 13 St. 50 M
103. Rost. J.-Nr. 729.	24.	I.	—	Platt. C. v. 7—7¼.	Schädellage Ia.	Vom Wehenan 18 St. 45 M Vom Blasensp 15 Stunden

## II. Kraniotomieen

1887. 104. Mutr. J.-Nr. 1004.	42.	VII.	Verlauf der früheren Geburten nicht an- gegeben.	Allgemein verengt. C. v. 8.	I. Gesichts- lage, ungünstige Stellung. Kinn hinten.	Unbekannt
--	-----	------	--	-----------------------------------	---	-----------

ur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Ge- wicht ohne Gehirn u. Blut)
Stand der Mutter und des Kindes. eigen zur Operation	Voraus- gegangene Operationen			
e und häufige eklamp- Anfälle. Mmd. hand- ross. P. 150 unregel- z. Beweglicher Kopf er Beckeneingang.	Kolpeuryse.	Perforation des totden Kindes. Kranioklast reisst aus. Scharfer Haken.	Bald nach der Entbindung 5 neue schwere Anfälle. T. 40,4. 5 St. p. p. exitus im Anfall. Sekt.- Diagnose: Verfettung u. frische entzündl. Schwellung der Nieren- rinde, Oedem u. kl. Atelektasen der Lungen, Dilatation d. Herzens, namentlich d. r. Ventr. †	Mädchen. 1560. 47 1/2.
gradige Oedeme der und Beine. Nephritis tatis 7. Monat. 3/4 Vol. s. Einleitung der Früh- mit Barnes'scher Bl. mund fast vollständig. Kind todt. im Beckenausgang.	Einleiten der künstl. Früh- geburt wegen Nephritis graviditatis.	Perforation des totden Kindes. Extraktion mit spitzen Haken und Finger.	Oedeme gehen zurück. Am 8. Tag Schüttelfrost. 40,0. 120 P. L. bildet sich deutl. Exsudat. R. Resistenz im Pa- rametrium. Am 52. Tag auf Wunsch entlassen. Kräfte- zustand leidl. Parametrien v. prallen Massen ausgefüllt.	Knabe. 990. 40. 7. Mo- nat. Künstl. Früh- geburt
ecken. Kopf kann nicht ren eintreten, beweglich Beckeneingang. Mmd. stückgross, dehnbarer ind lebt. Drohende Uterus- draussen mehrfach innerl. ht von Arzt u. Hebamme, er innerlich untersucht.	Kolpeuryse.	Perforation des lebenden Kindes. Kranioklasie.	Blutung. Am 6. Tag Lochien etwasübelriechend. Am 9. Tag Thrombose der l. Schenkel- vene. Linke Parametrium schmerzhaft. Kein Fieber. Entlassen am 43. Tag. Parametrien frei, nicht schmerzhaft.	Knabe. 1670. 47.
ecken. Muttermund nicht dig, 5-Markstückgross. e nicht mehr zu hören. hnur vorgefallen, pulslos. wegl. im B.-E. Kräftige Beginnende Erschöpfung.	Kolpeuryse.	Perforation des totden Kindes. Kolpeuryse.	Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entlassen.	Mädchen. 2600. 50.

## olgenden Kopfe.

Becken. Kopf bewegl. eckeneingang. Herz- echselnd. Mmd. voll- : Urin 1/2 Vol. Eiweiss. ährenderschwierigen ösung (beide in den geschlagen) abgestor- futermondslippen ge- len. Gesichtslage, un- astige Einstellung.	Zangen- versuch ausserhalb. Hier Wendung.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Anlegen des Keph- alothrypter, misslingt 2 mal. Steissshaken ohne Erfolg. Noch- mals Perforat., jetzt gelingt die manuelle Extraktion.	Collaps. P. 144. Blutung. Exitus 12 St. p. p. Sekt.- Diagnose: Uterusruptur. Allgemeine Anaemie. †	Knabe. 3100. 52.
---	---	--	---	------------------------

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Geburt  Geburtsdauer bis zur Operation
105. Prouss. J.-Nr. 1023.	27.	III.	I. April 87. Geburt eines lebenden Kindes, lange dauernd. † nach 5 Tagen. II. Oktbr. 84. Perfo- ration und Kranioklasie (Blasencervicalfistel im Wochenbett).	Platt, rhachitisch, allgemein verengt. C. v. 7%.	I. Schädel- lage a. Gewendet in II. Fuss- lage a.	Vom Wehenanfang 4 St. 20 Min. Vom Blasensprung 1 St. 25 Min.
106. Wetz. J.-Nr. 1160.	27.	III.	I. Reifer Knabe, perfo- riert, März 1885 II. Septbr. 86. Knabe, perforiert.	Allgemein verengt, platt rhachit. 20. 24. 27. 16% C. v. 7—7½.	II. Schädel- lage a.	Vom Wehenanfang 10 St. 50 Min. Vom Blasensprung 9½ St.
1888. 107. Ficht. J.-Nr. 241.	32.	III.	I. Septbr. 84 todtgeb. Knabe im 7. Mon. ohne Hülfe. II. Juni 85 todtgebore- nes Mädchen im 7. Mon. gewendet und extrahirt.	Allgemein verengt, platt rhachit. C. v. 7.	II. vollk. Fusslage aus I. Schädel- lage b.	Vom Wehenanfang 1 Tag 20 St. 25 Min. Vom Blasensprung 1 St. 20 Min. gesprengt.
108. Ehrl. J.-Nr. 586.	32.	III.	I. Oktbr. 84. Todtes Mädchen perforiert. II. Juni 86. Todtes (per- forirtes) Mädchen.	Platt rhachit., all- gem. schräg verengt. C. v. 7—7½.	II. vollkom- mene Fuss- lage b aus I. Schief- lage.	Vom Wehenanfang 5 St. 55 Min. Vom Blasensprung 25 Min.
109. Heigenw. J.-Nr. 630. Zwillinge.	30.	II.	I. Oktbr. 85. Ausge- tragenes todtos (per- forirt i. d. Anst.) Kind.	Allgemein verengt. C. v. 10.	I. vollkom- mene Fuss- lage. II. Zwilling vollkom- mene Fuss- lage aus 2. Steisslage.	Vom Wehenanfang 2 St. 25 Min. Vom Blasensprung 3 St. 55 Min.
110. Heini. J.-Nr. 669.	27.	II.	I. Aug. 84. Abgestorbenes Kind. Ob Kunsthilfe?	Allgemein verengt, platt rhachit. C. v. 8—7½.	I. vollkom- mene Fuss- lage aus I. Schädel- lage a.	Vom Wehenanfang 1 Tag 3 St. 15 Min. Vom Blasensprung 23 St. 45 Min.

zur Operation Zustand der Mutter und des Kindes. zeigen zur Operation	Voraus- gegangene Operationen	Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Ge- wicht ohne Gehirn u. Blut)
s Becken. Mmd. voll- ig. Kopf oberhalb des eneingangs. Hinterschei- beineinstellung. Ent- ung des Kopfes gelingt , grosser Kopf. Kind abgestorben.	Wendung und Extraktion bis zum Kopf.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Entwicklung des Kopfes durch Veit- Smellie.	3 oberflächliche stark blutende Risse. Einer in der Gegend der Clitoris, je einer an der Innen- fläche beider grossen Labien. Hohes Fieber bis 40,9 im Wochen- bett vom 1.—15. Tag. 1. Tag Schmerz im Abdomen. 3. Tag Schüttelfrost. Husten. Dämpfung auf der link. Thoraxseite. Pneu- monie. Am 24. Tag ges. entl.	Knabe. 4180. 53.
s Becken. Urin eiweiss- g. Mmd. fast vollstän- dnmöglichkeit, den nach- den Kopf zu entwickeln. abgestorben während angenversuche am nach- folgenden Kopfe.	Wendung und Extraktion bis zum Kopf. Zangenver- such am nachf. Kopf.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Extraktion am Rumpf.	Fieber vom 3.—6. Tag — 39,3. Puls 116. Ursache un- bekannt. Am 11. Tag ge- sund entlassen. Uterus klein- faustgross.	Mädchen. 2550. 50.
s Becken. Mmd. nicht ändig, fünfmarkstück- Kind abgestorben. Un- chkeit, den nachfolgen- Kopf zu entwickeln. Armlösung abgestorben.	Wendung Schwierige Armlösung.	Perf. d. abgest. K. durch d. for. magn. Scharfer Haken erfolglos. Ebenso Kephalthrypter. Deca- pitation m. Braun'schen Schlüsselhaken. Darnach scharf. Haken u. Keph- althrypter wied. erfolgl. Kranioklast von Erfolg.	R. 2 cm Collumriss. Vom 5. Tag Fieber 39,7, r. Para- metrium druckempfindlich, ebenso die Brüste. Am 26. Tag immer noch 38,0. Die ganze Wochenbettszeit Fieber. Gegen Revers ent- lassen.	Knabe. 3180. 53.
es Becken. Mmd. fast ändig. Unmöglichkeit, nachfolgenden Kopf das enge Becken zu ckeln. Kind abgestorben.	Wendung u. Extraktion.	Perforation d. abge- storbenen Kindes. Extraktion mit Kranioklast	Bis zum Sphincter ani rei- chender Scheidendamriss 6 cm. Ziemlich grosse Blu- tung. Am 7. Tag 37,9. 100 P. Stirnkopfschmerz, sonst ohne Fieber. Am 10. Tag gesund entlassen.	Knabe. 3380. 51.
s Becken. Mmd. nicht , fünfmarkstückgross, der Entwicklung gr. vierigkeiten entgegen, rt sich um den Hals men. Die vorgefallene schnur zeigt verlang- Herztöne. Kind also im Absterben.	Extraktion d. I. Zwilling bis zum Kopf.	Perforation d. abge- storbenen I. Zwil- lings. Extraktion m. dem scharfen Haken.	Collumriss L. Querriss in die vordere Muttermundslippe. Ziemlich grosse Blutung. Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entlassen.	1. Knabe. 2700. Perforirt. 47½. 2. Knabe. 2810. Lebt. 46½.
Becken. Mmd. vollst. ll der Placenta. Arm- g misslingt. Unmöglich- len nachfolgenden Kopf twickeln. Kind abge- storben.	Wendg. u. Extr. Perf. u. Exenter. v. Bauch u. Brust. Trenng. d. Rpf. v. Hals. Scharfe Haken in d. Md. ges., oh. Erfolg.	2 malige Perforation des abgestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Fieber im Wochenbett. R. Parametrium schmerzhaft. Journal bis zum 44. Tag; nicht abgeschlossen.	Mädchen. 3260. 52.



Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der
						Geburtsdauer bis zur Operation
111. Nowr. J.-Nr. 699.	35.	III.	I. 1884. Novbr. lebend, II. 1886. Decbr. lebend, Geburt u. Wochenbett normal. Nach 4 und 6 Wochen an Krämpfen gestorben.	Mässig all- gem. verengt. C. e. 19. vera 10.	II. unvoll- kommene Fusslage aus II. Schulter- lage B. Ende 8. Monats.	Vom Wehena 2 Tage 6 St. 30 Vom Blasensj 5 Tage 21 St. 3
112. Illg. J.-Nr. 719.	30.	IV.	I. Janr. 80. Ausgetrag. Mädch., nach $\frac{1}{4}$ J. † an Krämpfen. II. Mai 84. Ausgetr. leb. Mädchen. Zange. III. Oktbr. 86. Abort im 2. Monat.	Allgemein verengt. C. e. 19. C. v. 10.	II. vollk. Fusslage. II. (Schiefe- lage.)	Vom Wehena 2 Tage 18 S Vom Blasensj 1 Tag 1 St
1889. 113. Ring. J.-Nr. 51.	30.	III.	I. Mai 1880. Todtgeb. Kind. II. Aug. 1883. Dauer 48 Std. forceps. Kind stirbt gleich nach der Geburt. Wochenbetten normal.	Allgem. ver- engt platt rhachit. C. v. 7—7 $\frac{1}{2}$ .	II. Fusslage aus Schädel- lage II a.	Vom Wehena 7 $\frac{1}{2}$ Std. Vom Blasensj 7 Std.
1890. 114. Wiede. J.-Nr. 161.	32.	III.	I. Oktbr. 85. Wendung u. Exstruktion † Mäd- chen, in der Anstalt. II. Decbr. 87. In d. Anst. Wendung u. Exstruktion. Knabe † am 7. Tage.	Allgem. ver- engt platt rhachit. C. v. 7.	I. vollkomm. Fusslage a aus Schädel- lage II a.	Vom Wehena 7 Std. 10 M Vom Blasensj 1 Stunde 25
1891. 115. Klo. J.-Nr. 88.	27.	II.	I. April 1887 reifes Mädchen.	C. v. 9 $\frac{3}{4}$ .	II. Fusslage aus Schädel- lage I a.	Vom Wehena 14 Stunden Vom Blasensj 4 $\frac{1}{2}$ Stunde

ur Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Ge- wicht ohne Gehirn u. Blut)
Stand der Mutter und des Kindes. Bis zur Operation	Voraus- gegangene Operationen			
Becken. 2 $\frac{3}{4}$ St. nach nahme Fieber bis 40.6 frost. Tympania uteri. enz. Übelriech. u. luft- Ausfluss. Vorzeitiger pr. Mmd. vollst. Kind agen todt. Draussen ht von der Hebamme. m inficirt herein. sber. Arch. f. Gyn. 35. I.	Kolpeuryse. Enucleation d. recht. Armes. Wendung u. Extraktion bis zum Kopf.	Perforation des todten Kindes. Kranioklasie. Manuelle Placentar- lösung.	Fieber im Wochenbett bis 39,6. P. 144. Am 2. Tag Schüttelfrost. Abdomen aufgetrieben, druck- empfindlich. R. H. v. d. 7. Rippe abwärts Dämpfung. P. klein u. frequent. Decubitus am Kreuz- bein. Vordere Vaginalwand und vordere Muttermundslippe pro- labirt u. missfarbig gelbl.-grau. Abstossen necrotischer Fetzen. Übler Geruch. 6 Tage p. p. exitus. †	Kind perfor. Wegen Ma- cerat. nicht gemessen. Klin. Diagnose: Parametritis beiderseits. Peritonitis. Pneumonia dextr. Sektions- diagnose: Gangränös eitr.
Becken. Vorzeitiger sprung. Mmd. voll- Kind abgestorben.	Zangenversuch am hochsteh. Kopf. Wen- dung. Perfor. u. Extraktion von Bauch u. Brust.	Perforation d. abge- storbenen Kindes. Extraktion m. schar- fem Haken.	Scheidenschleimhautriss R. u. L. Atonia uteri. Kl. Collum- riss. Wochenbett ohne Fie- ber. Am 10. Tage gesund entlassen.	Knabe. 4450. 60.
Becken. Mmd. voll- Kind lebt. Stirbt bei den vergeblichen en, den Kopf (unper- lurch das Becken zu entwickeln, ab.	Wendung auf die Füße, da d. Geburt still- steht und der Kopf nicht eintritt.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Extraktion mit dem scharfen Haken.	Scheidendammriss 3 cm. Wochenbett fieberlos. Am 10. Tag gesund entlassen.	Knabe. 3890. ?
Becken. Mmd. fast adig. Missverhältniss n Kopf und Becken. chnur pulslos. Kind d Wendung und Ex- tion abgestorben. heitelbeineinstellung.	Wendung und Extraktion bei Hinterscheitel- beineinstellg. und guten Herztönen.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Extraktion mit scharfem Haken.	3 cm Scheidendammriss. Wochenbett fieberfrei. Am 9. Tag gesund entlassen. Bei neuer Schwangerschaft Frühgeburt im 8. Monat gerathen.	Mädchen. 3100. 52
Landtellergross. Vor- Nabelschnur, die nach ndung pulslos wird.	Wendung und Extraktion zur Rettung des Kindes bis zum Kopf.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Manuelle Extraktion.	Scheidenschleimhautriss 2 $\frac{1}{2}$ cm. Wochenbett fieberfrei. Am 11. Tag gesund entlassen.	Knabe. 3420. 53.

Fortlauf. Nr. Name. Journal-Nr.	Alter	Wie- vielte Geburt	Frühere Geburten	Becken	Lage der Frucht	Verlauf der Gel- Geburtsdauer bis zur Operation
116. Wen. J.-Nr. 119.	24.	II.	I. März 1889. Todt aus- getragener Knabe.	Normal.	II. Schädel- lage a.	Vom Wehenanfan- 14 Stunden. Vom Blasensprun- 1/2 Stunde.
117. Ju. J.-Nr. 139. Vergl. Nr. 30 u. Tabelle v. Praeger Nr. 59.	32.	VII.	I. Todtgeb. Kind. Jahr? II. 1880 Macerirt. Mädchen. III. 1883. Foet. sanguino- lent. Iuetie. IV. 86. Ausgetr.? macer. Fr. I—IV. von 1 Vater. V. 87. Wendgsv. Zange, Perf. VI. 89. Wendgsv. Perforat.	Allgemein verengt platt rhachit. C. v. 7 1/2.	I. Unvoll- kommene Fusslage aus I. Schiefelage b.	Vom Wehenanfan- 13 Stdn. 40 Min. Vom Blasensprun- 8 Stunden.
118. Pres. J.-Nr. 1238.	22.	II.	I. Mai 90. Knabe aus- getragen. Zange wegen Fieber u. Stillstand der Geburt. Kind † am 3. Tag an Pneumonia und Enteritis.	Allgemein verengt platt rhachit. C. v. 8 1/4.	Unvoll- kommene Fusslage IIa aus Schädel- lage Ia.	Vom Wehenanfan- 2 Tage 1 St. 50 Mi- Vom Blasensprun- 50 Minuten.
119. Gärt. J.-Nr. 1335.	42.	IX.	I. Apr. 77. Leb. Mädch. II. Juli 79. „ „ III. ? 84. „ Knab. IV. ? 86. „ „ Ausserdem 4 ausgetrag. Kinder unbekannt. Da- tums, die an Atrophie gestorb. Alle 8 normal.	Normal.	Unvoll- kommene Fusslage IIa aus Querl. Ia. 8. Monat placenta praevia lateralis.	Vom Wehenanfan- 12 Stdn. 30 Min Vom Blasensprun- 12 Stdn. 15 Min
120. Bau. J.-Nr. 1405.	36.	VI.	I. März 84. Ausgetr. todt- geb. Mädchen. Zange. II. März 85. ebenso. III. Novbr. 86. Kn. todt- geb. Ausgetrag. Zange. IV. Mai 88. ausgetr. todt- geb. Mädchen, Zange. V. Juni 89. Ausgetr. todt- geb. Knabe. Perforation.	Allgemein verengt. C. v. 7 1/2.	II. Fusslage aus Schädel- lage Ia. 9. Monat 36. Woche.	Vom Wehenanfan- 5 Stdn. 40 Min. Vom Blasensprun- 40 Minuten.
1892. 121. Dietr. J.-Nr. 415.	29.	II.	I. März 91. Leb. Mäd- chen, normal. Wochen- bett in d. Anst.	Allgem. ver- engt, platt, rhachitisch. C. v. 7 1/2.	Querlage Ib. Verschleppt.	Vom Wehenanfan- 3 Tage 6 St. Vom Blasensprung 3 Tage 2 St.

Vor Operation		Operation	Ausgang für die Mutter	Kind (NB. Gewicht ohne Gehirn u. Blut)
Stand der Mutter und des Kindes. Folgen zur Operation	Vorausgegangene Operationen			
vollständig. Nabel- orgefallen, diese wird d der Armlösung puls- möglichkeit, den nach- en Kopf zu entwickeln.	Kolpeuryse. Wendung und Extraktion zur Rettung des Kindes.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Manuelle Extraktion.	2 oberflächliche Scheiden- schleimhautrisse. Wochenbett fieberlos. Am 10. Tag gesund entlassen.	Knabe. 3600. 48.
Becken. Mmd. voll- g. Nabelschnur vor- pulsirt. Vorfall des r. Kind vor ½ Stunde torben. Kopf gross.	Wendung und Extraktion zur Rettung des Kindes.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Manuelle Extraktion.	Oberflächlicher Scheidenriss. Wochenbett fieberfrei. Am 10. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut zurück- gebildet.	Knabe. 3250. 49.
Becken. Temp. 38,4. vollständig. R. Hand llen vor den über dem eingang beweglichen Kind lebt anfangs. der Nabelschnur, die cht mehr pulsirt.	Wendung und Extraktion zur Rettung des Kindes.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Extraktion durch Veit-Smellie'schen Handgriff.	Ziemlich starke Blutung. 3 cm lang. Riss der hintern Collum- wand. Scheidendamriss 2 cm. Fieber v. 1.—9. Tag bis 39. 1. 1. Tag Schüttelfrost. Leib etw. schmerz. Oedem d. gr. Labien. (Parametritis levis.) Am 18. Tag ges. entl. Gebär- mutter gut zurückgebildet.	Knabe. ? ?
ssen untersucht und irt wegen Plac. praev. Temp. 38,8. P. 132. rt? Tympania uteri. mene Maceration der Mmd. dreimarkstück- seit Wochen geblutet.	Wendung auf den rechten Fuss.	Perforation des todten Kindes. Manuelle Entwickl- des Kopfes. Manuelle Lösung der fest haftenden Placenta.	Starke Blutung. Riss der vord. Mmdlippe. 1 Stunde p. p. Col- laps und exitus. Sek. Dia- gnose: Aton. Blutung des Uterus. Anaemia universalis. Oedema cerebri et pulmonum. Atrophia cord. Haemorrhagia in Cavum Douglasii. †	Mädchen. 1700. 45. 8. Monat.
Becken. Mmd. hand- ross, Ränder dehnbar. ll des rechten Fusses er puls. Nabelschnur. rige Armlösung wegen er Anspannung des saumes. Unterdessen abelschnur pulslos.	Künstl. Frühge- burt n. Tarnier. Herunterziehen des r. Fusses, Lösg. d. linken. Schwierige Arm- lösung. Wendg. und Extraktion bis zum Kopf.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Lösung des Kopfes mit Veit-Smellie.	Fieberfreies Wochenbett. Am 10. Tag gesund entlassen. Gebärmutter gut zurückge- bildet.	Mädchen. 2100. 48.
Becken. Mmd. hand- ross, Saum gut dehnbar. schulter vorliegend fest eilt. Kopf kann nicht n Steissaken extrahirt n. Kind abgestorben. ende Uterusruptur.	Wendung nicht mögl. weg. stark. Kontraktions- rings. Herunter- holen d. l. Arms. Exenteratio von Brust u. Bauch. Trennung des Rumpfes vom noch nicht ge- borenen Kopf.	Perforation des ab- gestorbenen Kindes. Kranioklasie.	Vom 1.—3. Tag über 38,6, sonst ohne Fieber. Am 12. Tag gesund entlassen.	Knabe. 1970. 48.



In dem genannten Zeitraum kam demnach eine Kraniotomie auf 55,4 Geburten = 1,8% aller Geburten, gegen 1,29% in den früheren Jahren.

Zur Erläuterung dieser grössern Zahl ist darauf hinzuweisen, dass einmal das Material der Klinik im Ganzen zugenommen hat, dass von Jahr zu Jahr mehr pathologische Fälle zur Aufnahme kamen<sup>1)</sup>, dass bis zum Juni 1891 eine geburtshülfliche Poliklinik noch nicht bestand, daher der Anstalt eine Menge Fälle nach wiederholten ausserhalb erfolgten Entbindungsversuchen, zum Theil halb entbunden zugewiesen wurden, dass endlich auch bei einer Anzahl von Gebärenden, die in kurzer Zeit noch von selbst geboren haben würden, die abgestorbenen Kinder von den Hülfssäzten des Unterrichts wegen durch die Perforation entwickelt wurden<sup>2)</sup>.

Vergleicht man hiermit die Verhältnisse in anderen Anstalten, so betrug in Leipzig, wie schon Praeger angeführt, die Anzahl der Geburten in Klinik und Poliklinik in 6 Jahren 5540 mit 98 Kraniotomien = 1,77% und zwar

für die Klinik 0,96 %,

für die Poliklinik 2,37 %.

In Halle kamen in 26 Jahren 7141 Geburten vor, darunter 80 Kraniotomien = 1,12%. Hiervon entfielen auf die

Klinik 0,51 %, auf die

Poliklinik 1,69 %.

In Berlin (Charité) fielen auf 15093 klinische und poliklinische Geburten innerhalb 8 Jahren 167 Perforationen = 1,1%.

poliklinisch 1,9 %.

klinisch 0,6 %.

Nach neueren Angaben wurden in der geburtshülflichen Poliklinik und Klinik der Universitäts-Frauenklinik zu Berlin<sup>3)</sup> unter 22051 Geburten innerhalb 11 1/2 Jahren (1. April 76 bis 1. Okt. 87) 239 Perforationen ausgeführt = 1,08%:

in der Klinik 0,51 %,

in der Poliklinik 1,4 %.

Auf der I. geburtshülflichen Universitätsklinik in Budapest<sup>4)</sup> innerhalb

1) Vergl. Leopold u. Goldberg, Deutsche medic. Wochenschr. 1892. Nr. 13. 31. März.

2) Eine genaue Zusammenstellung ergibt, dass die Perforationen und nachfolgenden Extraktionen der Kinder von Folgenden vorgenommen wurden:

	Geh.-R. Leopold	Assistenten und Externen
1887: 17 Fälle	8	9
1888: 18 „	8	10
1889: 13 „	4	9
1890: 19 „	6	13
1891: 36 „	15	21
1892: 18 „	6	12
121 Fälle	47 = 39 %	74 = 61 %.

3) H. Determann, Die Kraniotomie an der Berliner Frauenklinik. Zeitschr. für Geburtsh. u. Gyn. XV. Bd. pag. 323.

4) Barsony, A. f. G. 41. B. 337.



16 1/2 Jahren (v. 1. Okt. 74 bis Ende 90) unter 11388 Geburten 46 Perforationen = 0,4% (nur klinisches Material).

In der I. Gebärklinik in Wien<sup>1)</sup> 0,32%. Winckel<sup>2)</sup> berichtet über 12117 Entbundene mit 48 Perforationen = 0,39%; insbesondere aus München über 3500 Entbundene mit 16 Perforationen = 0,45%.

Die Operation wurde hier ausgeführt am todten Kinde 81 mal = 66,39%, am absterbenden 27 mal = 22,31% und am noch lebensfrischen Kinde 14 mal = 11,57%.

Vergleicht man damit den früheren Zeitraum 1883—87 (s. Praeger) und berücksichtigt, dass sich in demselben 10 absterbende Kinder befinden, so ist damals die Perforation am todten Kinde 37 mal = 52,1%, am absterbenden 10 mal = 14% und am lebensfrischen Kinde 24 mal = 33,8% vorgenommen, mithin in den letzten 5 Jahren die Enthirnung des lebensfrischen Kindes gegen früher um 2 Drittheile vermindert worden.

Bei den 121 Kraniotomien handelte es sich in 107 Fällen um verengte Becken = 88,4%, in 8 Fällen um normale, 6 mal waren die Maasse in den Journalen nicht angegeben bez. die Becken nicht gemessen worden. In Grade eingetheilt kamen in Betracht:

enge Becken 1. Grades (C. v. — 8,5 excl.) 30 mal,

2. „ ( „ „ — 7,0 „ ) 60 „

3. „ ( „ „ — 5,5 „ ) 17 „

Das Procentverhältniss der Kraniotomien bei engem Becken, auf die Gesamtzahl der in derselben Zeit stattgefundenen Geburten bezogen, stellt sich folgendermaassen:

in Wien (I. Gebärklinik)	0,27 %
Berlin (Charité)	0,49 %
Halle	0,50 %
Leipzig	0,96 %
Dresden 1883—87	1,23 %
„ 1887—92 (107:6708)	1,59 %.

Unter den Frauen mit engen Becken waren 46 I. parae und 61 Mehrgebärende.

Bis zur Perforation hatten von den Mehrgebärenden mit engen Becken natürliche Geburten ausgetragener Kinder: 13 Frauen 1

7 „ 2

4 „ 3

die übrigen Frauen 4—7

Sämmtliche Perforationen am lebensfrischen und absterbenden Kinde wurden am vorangehenden Kopfe ausgeführt.

1) Braun v. Fernwald u. A. Herzfeld: Der Kaiserschnitt u. seine Stellg. zur künstl. Frühgeb., Wendung, atyp. Zangenoperation, Kraniotomie u. zu den spontanen Geburten.

2) Lehrb. der Geburtsh. 1889. p. 658.

### I. Lebensfrische Kinder.

Bei allen Müttern der 14 Kinder, deren Herztöne laut und regelmässig waren bei Vornahme der Operation (Nr. 6, 13, 16, 26, 37, 41, 53, 58, 59, 71, 78, 82, 94, 102 der Tabelle), handelte es sich um verengte Becken und zwar um Beckenenge 1. Grades (Conj. vera bis 8,5 cm excl.) 2 mal,

			(Nr. 41, 82),	
"	"	2.	" (C. v. bis 7 cm excl.)	7 "
			(Nr. 6, 16, 26, 37, 58, 59, 78),	
"	"	3.	" (C. v. bis 5,5 cm excl.)	5 "
			(Nr. 13, 53, 71, 94, 102).	

Es wurde zur Operation geschritten in den ersten 12 Stunden nach Wehenbeginn

			2 mal (Nr. 26, 71),
innerhalb	12— 24 Stunden	1	" (Nr. 41),
"	24— 36	" 2	" (Nr. 6, 13),
"	36— 48	" 4	" (Nr. 59, 78, 82, 102),
"	48— 72	" 3	" (Nr. 16, 58, 94),
"	120—144	" 1	" (Nr. 37),
"	144—168	" 1	" (Nr. 53).

Vom Blasensprung bis zur Operation verstrichen

	bis zu 6 Stunden	2 mal (Nr. 13, 41),
von	6—12	" 2 " (Nr. 26, 71),
"	12—24	" 2 " (Nr. 58, 102),
"	24—36	" 1 " (Nr. 6),
"	36—48	" 3 " (Nr. 37, 78, 82),
"	48—72	" 1 " (Nr. 16),
"	72—96	" 1 " (Nr. 94),
	unbestimmt	1 " (Nr. 59),
	vor 16 Tagen gesprungen	1 " (Nr. 53).

Sprengung der Blase wurde in 4 Fällen (Nr. 6, 13, 37, 53) vorgenommen.

Zur Zeit der Perforation war der Muttermund erweitert:

	vollständig oder fast vollständig	2 mal (Nr. 6, 13),
	bis auf 5—6 cm	1 " (Nr. 26),
"	" Fünfmarkstückgrösse	4 " (Nr. 41, 53, 82, 102),
"	" 2—3-Markstückgrösse	6 " (Nr. 16, 37, 58, 71, 78, 94),
"	" 1 cm	1 " (Nr. 59).

Anzeigen zur Entthirnung des lebenden Kindes bildeten bei den genannten 14 Fällen folgende Zufälle, zum Theil in gegenseitiger Verbindung:

drohende Uterusruptur	5 mal (Nr. 6, 26, 59, 71, 102),
Eklampsie	4 " (Nr. 16, 41, 59, 78),
Fieber der Mutter	2 " (Nr. 16, 37),
Tympania uteri	1 " (Nr. 16),
lange Geburtsdauer	2 " (Nr. 37, 58),

hohe Pulsfrequenz der Mutter 3 mal (Nr. 41, 78),  
 Erschöpfung der Mutter 1 „ (Nr. 58),  
 Oedem der mütterl. Weichtheile 1 „ (Nr. 71).

In 4 Fällen wurde durch die Kraniotomie die vor der Schwangerschaft künstlich eingeleitete Frühgeburt vollendet (Nr. 37, 53, 71).

Der Kopf befand sich 3 mal in Hinterscheitelbeineinlage (Nr. 6, 53, 94),  
 10 mal trat er nicht in das Becken ein (Nr. 6, 13, 16, 23, 53, 58, 78, 94, 102),  
 3 „ rückte der im Becken stehende Kopf nicht tief (Nr. 37, 41, 71),  
 1 „ befand er sich in I. Gesichtslage (ungünstige Einstellung Nr. 82).

Ausser der Einleitung der Frühgeburt in 4 Fällen (Nr. 6, 37, 53, 71) war 9 mal zur schnelleren Erweiterung der Geburtswege eine Kolpeurynter eingelegt worden, meist allerdings ohne den erwünschten Erfolg zu erzielen, und 4 mal wurden Incisionen des Muttermunds vorhergeschritten.

Unter den 14 Kreissenden befanden sich 4 Mehrgebärende (Nr. 6, 26, 37, 71), welche sämtlich schon früher operativ entbunden worden waren, und zwar 2 durch Perforation (6, 26), 2 (Nr. 26, 37) mittels der Zange und 2 (Nr. 37 und 71) durch Wendung und Extraktion. Von den 2 durch die Zange entwickelten Kindern kam das eine tot zur Welt (26), das andere (37) starb nach 17 Tagen; von den durch die Wendung und Extraktion zur Welt gebrachten (37 und 71) war das eine tot (37), das 2. starb 12 Minuten p. p. (71) und das 3. einen Tag p. p. (71).

## II. Absterbende Kinder

betrifft die Perforation bei 27 Frauen<sup>1)</sup>, welche sämtlich enge Becken hatten, und zwar:

1. Grades (Conj. vera bis 8,5 cm excl.) 3 mal,
2. „ ( „ „ „ 7,0 „ „ ) 19 „
3. „ ( „ „ „ 5,5 „ „ ) 5 „

Vom Wehenanfang bis zum Beginn der Operation waren vergangen  
 bis zu 12 Stunden 3 mal,

von 12— 24	„	6	„
„ 24— 36	„	3	„
„ 36— 48	„	6	„
„ 48— 72	„	4	„
„ 72— 96	„	3	„
„ 96—120	„	1	„
„ 168—192	„	1	„

Die Dauer vom Blasensprung bis zur Operation betrug  
 bis zu 6 Stunden 4 mal,

von 6— 12	„	4	„
„ 12— 24	„	7	„
„ 24— 36	„	3	„

1) Nr. 8, 10, 21, 23, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 47, 57, 60, 61, 62, 65, 68, 74, 75, 76, 80, 83, 86, 90, 95, 96, 98.

von 36— 48 Stunden 3 mal,

" 48— 72 " 1 "

" 72— 96 " 1 "

" 96—120 " 1 "

2 mal ist der Blasensprung nicht beobachtet worden und 1 mal erfolgte derselbe vor ca. 14 Tagen (Nr. 86). Gesprengt wurde die Blase bei Nr. 10 und 65.

Bezüglich der Weite des Muttermundes finden sich folgende Angaben:

vollständig oder fast vollständig 12 mal,

bis auf 5—6 cm erweitert 7 "

" " 5 Markstückgrösse " 6 "

" " 2—3 " " " " 2 "

und über die Anzeigen, die zum Eingreifen veranlassten:

Fieber der Mutter 4 mal,

Oedem der mütterlichen Weichtheile 2 "

Hohe Pulsfrequenz 2 "

Drohende Gebärmutterzerreissung 12 "

Tympania uteri 3 "

Symphysenzerreissung bei der 1. Entbindung 1 "

Zersetzung des Inhalts der Gebärmutter 2 "

Erschöpfung der Mutter 2 "

Tetanus uteri 1 "

Beckentumor 1 "

Der Kopf stand 1 mal in Vorderscheitelbeineinstellung, 5 mal in Hinterscheitelbeineinstellung, 17 mal trat er nicht in das Becken ein, und 9 mal rückte er nicht tiefer.

Auch hier waren verschiedene Entbindungsversuche vorhergegangen, aber ohne Erfolg und zwar einmal die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, 3 mal Zangenversuche ausserhalb der Klinik, 2 mal in derselben; 9 mal Wendungsversuche in der Klinik. Bei einer Kreissenden war zur Freilegung des Beckens die Reposition einer Cyste vergeblich versucht worden (Nr. 83). 8 mal wurde zur Erweiterung der Kolpeurynter eingelegt und 1 mal mussten tiefe Cervixincisionen den Muttermund erweitern. In Nr. 61 fand sich Hydrocephalus permagnus.

Unter den 27 Frauen befanden sich 18 Mehrgebärende, von denen ausser der Einleitung der künstlichen Frühgeburt 12 bereits früher operativ entbunden werden mussten und zwar 8 Mütter (1—3 mal) durch im Ganzen 11 Perforationen, 3 Frauen durch die Zange, wobei das eine Kind todt zur Welt kam, 2 Frauen durch Wendung und Extraktion, einmal mit abgestorbenem, 1 mal mit lebendem Kinde.

8 Mütter hatten vorher lebende ausgetragene Kinder ohne Kunsthülfe geboren (im Ganzen 27), allerdings meist nach langer Geburtsdauer. 1 Frau hatte ebenfalls ohne Kunsthülfe ausgetragene aber todt Kinder zur Welt gebracht, während 2 Frauen Fehlgeburten und eine Frau eine Frühgeburt mit lebendem Kinde gehabt hatte.



**III.** Die Kraniotomie am **totten** Kinde erfolgte in 81 Fällen = 66,39% und zwar a) 63 mal am vorangehenden = 77,8% und b) 18 mal am nachfolgenden Kopfe = 22,2%.

**a.** Kraniotomie am vorangehenden Kopf<sup>1)</sup>: Bei 50 von den 62 Müttern fanden sich verengte Becken und zwar

1. Grades (Conj. vera bis 8,5 cm excl.) 20 mal.
2. " ( " " " 7,0 " " ) 24 "
3. " ( " " " 5,5 " " ) 6 "

6 Frauen hatten normale Becken.

Zweimal waren die Maasse nicht angegeben, viermal die Becken nicht gemessen worden.

Eine der Frauen mit normalem Becken (Nr. 25) hatte einen linksseitigen retrouterinen Tumor, der trotz Punktion ein Geburtshinderniss abgab.

Vom Wehenanfang bis zum Beginn der Perforation waren verflossen:

bis zu 6 Stunden		5 mal,
von 6— 12	"	9 "
" 12— 24	"	14 "
" 24— 36	"	9 "
" 36— 48	"	4 "
" 48— 72	"	10 "
" 72— 96	"	3 "
" 96—120	"	2 "
" 144—168	"	1 "

57.

Fünfmal war der Wehenbeginn nicht genau vermerkt bez. von den Frauen nicht mit Bestimmtheit anzugeben.

Der Zeitraum vom Blasensprung bis zur Operation betrug

bis zu 6 Stunden		17 mal,
von 6— 12	"	7 "
" 12— 24	"	10 "
" 24— 36	"	3 "
" 36— 48	"	4 "
" 48— 72	"	5 "
" 72— 96	"	1 "
" 96—120	"	0 "
" 120—144	"	1 "

48.

14 mal war die Zeit des Blasensprungs nicht beobachtet oder nicht genau angegeben worden. Gesprengt wurde die Blase in 7 Fällen.

1) Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 31, 32, 36, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56 (Zwillinge), 63, 64, 66, 67, 69, 70, 72, 73, 77, 79, 81, 84, 85, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 97, 99, 100, 101, 103.



Die Operation geschah bei vollständigem oder fast vollständigem  
Muttermund 33 mal,

bei 5—7 cm grossem	"	13	"
„ 5-Markstückgrossem	"	8	"
„ 3- „ „ „	"	2	"
„ 1- „ „ „	"	4	"
Nicht bemerkt war die Grösse		2	"

62.

In den meisten Fällen war das todte Kind bei dem Missverhältniss zwischen Kopf und Becken schon allein Anzeige zur Kraniotomie als der schonendsten Entbindung, in vielen Fällen jedoch drängte auch der Zustand der Mutter zur baldigen Beendigung der Geburt. Es handelte sich dabei um

Fieber der Kreissenden	11 mal,
Tetanus uteri	2 "
Wehenschwäche	3 "
Erysipelas	1 "
Tympania uteri u. Zersetzung des Inhalts	8 "
Erschöpfung der Mutter	9 "
Schmerzhaftigkeit des Leibes	3 "
hohe Pulsfrequenz	8 "
starke Blutung bei Placenta praevia	3 "
Uterusruptur	2 "
drohende Uterusruptur	7 "
retrouteriner Tumor	1 "
lange Geburtsdauer	11 "
Eklampsie	8 "
allgemeine Oedeme	4 "
Erscheinungen von Lungenoedem	1 "
Oedem der Vulva und Muttermundslippen	1 "

Der kindliche Kopf trat 26 mal nicht in das Becken ein, 33 mal rückte er nicht weiter im Becken vor, 2 mal fand er sich im Beckenausgang, 1 mal in der Schamspalte. Dabei hatte er 2 mal eine Hinterscheitelbeineinstellung eingenommen und 1 mal Gesichtslage (ungünstige Einstellung).

Von Komplikationen sind noch zu erwähnen: 16 mal Vorfall der Nabelschnur, vor der Perforation pulslos, und 3 mal Vorfall eines Arms oder der Hand.

In den Fällen, wo das kindliche Leben noch nicht erloschen war, gingen zur Rettung desselben noch folgende Operationen, leider ohne Erfolg, voraus:

Zangenversuch in der Klinik	3 mal,
„ ausserhalb	6 "
Punktion eines retrouterinen Tumors von der hinteren Scheidenwand aus	1 "
Einleitung der Frühgeburt	4 "

Versuch der Nabelschnurreposition	2 mal,
Wendungsversuch in der Anstalt	4 „
„ ausserhalb	1 „

Von den 62 Kreissenden waren 28 Mehrgebärende, von denen bereits 12 Frauen früher operativ entbunden werden mussten. Bei 5 Frauen waren schon früher die Früchte perforirt worden (im Ganzen 7), bei 5 Frauen die Zange im Ganzen 7 mal und 1 mal die Wendung zur Anwendung gekommen. Bei einer Frau war bei früheren Geburten 2 mal ärztliche Hilfe gebraucht worden, welche? ist nicht bemerkt.

19 Frauen hatten früher ohne Kunsthilfe ausgetragene Kinder geboren, im Ganzen 50, davon 6 todte und 4 faultodte.

b. Die **Kraniotomie am nachfolgenden Kopfe** kam in 18 Fällen = 22,2% zur Ausführung und zwar 16 mal bei engem Becken:

1. Grades (Conj. vera bis 8,5 cm excl.) 5 mal,
  2. „ ( „ „ „ 7 „ „ ) 9 „
  3. „ ( „ „ „ 5,5 „ „ ) 2 „
- 2 mal bei normalem.

Nach dem Beginn der Wehen:

	bis zu 6 Stunden	4 mal,
von 6—12	„	3 „
„ 12—24	„	4 „
„ 24—36	„	1 „
„ 36—48	„	1 „
„ 48—72	„	3 „
„ 72—96	„	1 „

Wehenbeginn nicht vermerkt 1 „

Nach dem Blasensprung:

	bis zu 6 Stunden	10 mal,
von 6—12	„	2 „
„ 12—24	„	2 „
„ 24—36	„	1 „
„ 72—96	„	1 „
„ 120—144	„	1 „
Blasensprung unbekannt		1 „

Darunter wurde die Blase in 2 Fällen gesprengt.

Bei vollständigem oder fast vollständigem Muttermund	12 mal,
bei einer Weite von 5—7 cm	3 „
„ der Grösse eines 5-Markstückes	2 „
„ „ „ „ 3- „	1 „

Von den 18 Kindern waren 2 bereits beim Eintritt in die Anstalt todt, 16 noch am Leben, starben aber während der zur Rettung ihres Lebens versuchten Operationen ab.

In sämtlichen Fällen berechnete das erloschene kindliche Leben schon zur Perforation als der leichtesten Entbindung für die Mutter.

Die versuchten Operationen waren:

Wendung und Extraktion bis zum Kopf	14 mal,
Extraktion bis zum Kopf	1 „
Zangenversuch am vorangehenden Kopf ausserhalb (ausserdem noch Wendungsversuch in der Klinik Nr. 104)	1 „
Zange in der Klinik (später noch Wendungsversuch Nr. 112)	1 „
Zangenversuch am nachfolgenden Kopf	1 „

Sämtliche Frauen waren Mehrgebärende, von denen 11 bereits früh operativ entbunden worden waren, und zwar 2 durch die Wendung, 4 durch Zange, 6 durch Perforation (im Ganzen 9 mal).

6 Frauen hatten vorher ohne ärztliche Hülfe ausgetragene Kinder geboren.

Unter sämtlichen durch die Kraniotomie entbundenen Frauen fanden sich:

Erstgebärende	53 <sup>1)</sup>
Zweitgebärende	24
Drittgebärende	16
Mehrgebärende	28

121.

7 Entbundene waren 20 und unter 20 Jahre alt,	
72 „ „ zwischen 21 und 30 „ „	
39 „ „ „ 31 „ 40 „ „	
3 „ „ über 40 „ „	

Unter den Erstgebärenden hatten 6 das 30. Jahr überschritten.  
Kindeslagen wurden folgende beobachtet:

I. Schädellage	72
II. „	39
Gesichtslage	3
Querlage	2
Stirnlage	1
Schiefelage	3
Steisslage	1
Schulterlage	1

122.

1) Vergl. H. Determann, Kraniotomie an der Berliner Frauenklinik, Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. XV.



Nach diesen Darlegungen mögen die Anzeigen, welche zur Kraniotomie führten, noch besonders besprochen werden. Die Kraniotomie eines todten Kindes bedarf wohl keiner näheren Begründung. Schreitet die Geburt bei kräftiger normaler Wehenthätigkeit nicht fort, kann sich der Kopf des todten Kindes wegen Missverhältnisses zum mütterlichen Becken nicht einstellen, oder weicht der Kopf des sicher abgestorbenen Kindes schon soweit in Beckenmitte über den -Ausgang, dass die Geburt sehr bald zu erwarten ist, und sind die Weichtheile z. B. bei einer Erstgebärenden noch nicht genügend eröffnet, so ist dies ein genügender Grund zur Perforation, weil sie die schonendste Entbindung für die Mutter ist. Wenigstens muss in derartigen und ähnlichen Fällen die Berechtigung der Zange unbedingt bestritten werden, da sie nicht nur eine geübtere Hand erfordert als die Perforation, vor Allem aber weil durch den unverkleinerten kindlichen Kopf und die nothwendigen kräftigen Extraktionsversuche der Mutter noch allerlei, unter Umständen sehr ernste Gefahren drohen. Bezüglich der Quetschungen und Verletzungen der mütterlichen Weichtheile gilt dasselbe von der Wendung und Extraktion.

Nach diesen Grundsätzen wurde jedenfalls zum Vortheile der Mütter verfahren. Bei 3 Frauen war zur Rettung des Kindes die Zange versucht worden. Nachdem man sich aber vom Tode des Kindes überzeugt hatte, wurde zur Perforation geschritten, 2 mal desgleichen nach Wendungsversuchen.

Bei den 63 Perforationen des todten Kindes (sämmtlich am vorangehenden Kopfe) handelte es sich 50 mal um enge Becken, von denen 6 dritten und 4 zweiten Grades waren. Dazu kommen noch die vorn aufgeführten besonderen Anzeigen von Seiten der Mutter, die eine baldige Beendigung der Geburt erforderten, als Fieber, Tympania uteri, drohende Ruptur etc.

Unter 6 normalen Becken gab ein linksseitiger retrouteriner Tumor trotz Punktion ein Geburtshinderniss ab (Nr. 25), 1 mal handelte es sich um eine narbige Verengung des Scheidenausgangs infolge Perineorrhaphie nach einem bei der 1. Geburt entstandenen rissen Dammriss (63), 2 mal drängten schwere und häufige eklamptische Anfälle zur alleinigen Entleerung der Gebärmutter (64, 100), bei Nr. 42 war grosse Erschöpfung und Fieber der Mutter vorhanden und endlich bei Nr. 46 Schmerzhaftigkeit des Leibes, nachdem innerhalb Zangen- und Wendungsversuche gemacht worden waren. 2 mal sind in den Urnalen die Beckenmaasse nicht angegeben: Nr. 97: Eclampsia graviditatis, häufige Anfälle,  $\frac{5}{6}$  Vol. Eiweiss, Oedeme, T. 39,0, P. 128. Anfang 8. Monat, und Nr. 101: hochgradige Oedeme, Nephritis graviditatis 7. Monat;  $\frac{2}{3}$  Vol. Eiweiss, Einleiten der künstl. Frühgeburt. — 4 mal sind die Becken nicht gemessen worden: Nr. 15, hochgradiger Collaps infolge starker Blutung, draussen inficirte Plac. praevia, kommt mit benommenem Sensorium und Fieber in die Klinik. Exitus  $1\frac{1}{4}$  Stunde p. p. — Sektionsdiagnose: sept. Peritonitis, uter. Milztumor.

Nr. 44 häufige eklamptische Anfälle. Puls von hoher Frequenz und fadenförmig. 1. Tag gesund entlassen.)

Nr. 50 starke allgemeine Oedeme, Ascites.

Nr. 67 starke Oedeme, hoher Eiweissgeh. des Urins, hochgradige Anaemie, andauernde Gelbsucht.

Wie schon oben erwähnt, trat der Kopf 26 mal nicht in das Becken ein (1 mal wegen des retrouterinen Tumors trotz Punktion desselben Nr. 25. — 1 mal bei Gesichtslage, günstige Einstellung Nr. 73).

33 mal rückte der eingetretene Kopf nicht tiefer, darunter kam 2 mal Hinterscheitelbeineinstellung vor. (14 und 85.)



2 mal stand er im Beckenausgang:

Nr. 56 grosse Erschöpfung der Mutter, Stillstand der Geburt und der oben schon erwähnte Fall Nr. 101 mit Nephritis, Frühgeburt im 7. Monat.

1 mal war der Kopf bereits in der Schamspalte sichtbar und trat nicht aus: Nr. 84. Die Betr. hatte starkes wiederholtes Erbrechen.

Fragt man nach der Eröffnung des Muttermundes, so drängten die verschiedensten Umstände bei noch geringer Erweiterung zur Operation, und zwar 8 mal bei Fünfmärkstückgrösse:

Nr. 5: Tympania uteri, Erschöpfung der Mutter, grosse Schmerzhaftigkeit des Leibes, lange Geburtsdauer (2 Tage 5 Std. 35 Min. bei einer VII. para). Conj. vera  $7\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ . — Nr. 15: Die bereits erwähnte draussen inficirte Plac. praevia mit starker Blutung, benommenem Sensorium, Fieber, Collaps. Exitus  $1\frac{1}{4}$  Std. p. p. — Nr. 44 u. 45: Häufige schwere eklamptische Anfälle bei hoher Pulsfrequenz. — Nr. 51: Tympania uteri, übelriechender Ausfluss. T. 38,1. P. 116. — Nr. 66 und 103: Stillstand der Geburt trotz kräftiger Wehen, beginnende Erschöpfung, räumliche Missverhältnisse zwischen Kopf und Becken. — Nr. 99: Kräftige Wehen, Kontraktionsring, drohende Uterusruptur. C. v.  $7\frac{1}{2}$ .

2 mal bei Dreimärkstückgrösse:

Nr. 72: Tympania uteri, starkes Oedem der Vulva u. Scheide. C. v.  $8\frac{1}{4}$ . — Nr. 91: Lange Geburtsdauer, Temp.- und Pulsfrequenzsteigerung. Plac. praevia. C. v. 9.

4 mal sogar bei einer nur einmärkstückgrossen Eröffnung:

Nr. 56: Gefahrdrohende Erschöpfung der Mutter. Stillstand der Geburt. Wehen vor 21 Stunden. 40jährige I. para. Zwillinge. Frühgeburt: Ende 8. Mon. — Nr. 70: 30j. I. para. Eclampsia graviditatis Ende 8. Mon., hochgradige Cyanose, Koma. Erscheinungen von Lungenödem. Urin stark eiweissaltig. P. 150. C. v. 9. Discision der Cervix. Tod während der Operation. (Sektionsdiagnose: Emphysema pulmon. universale acutum. Oedema pulmon. Hydrothorax, Anasarca. Hypertrophia cordis.) — Nr. 73: 27j. II. p., schräg verengt. Becken. C. v. 8. Ende 9. Mon. Fieber 39,2, frequenter Puls, Tympania uteri. II. Gesichtslage, ungünstige Einstellung. — Nr. 87: 21j. I. p. Häufige an Schwere zunehmende eklampt. Anfälle. Frühgeb. 9. Mon. Starke Oedeme. C. v.  $9\frac{1}{4}$ . Collumriss 6 cm links. Am 11. Tag gesund entlassen.

Ausser den oben erwähnten Versuchen zur Rettung des kindlichen Lebens mittels Zange und Wendung waren auch ausserhalb der Klinik 6 mal (Nr. 11 2 mal, 43, 46, 49 (3 mal), 85 [mehrmals], 93 [2 mal]) Zangenversuche und in einem Fall mehrmalige Wendungsversuche vorausgegangen, bei denen dann, nachdem entweder während oder kurz nach denselben der Tod des Kindes eingetreten war, die Kraniotomie angeschlossen wurde.

Bei den 18 Kraniotomien am nachfolgenden Kopf handelte es sich in allen Fällen um todtte Kinder. Zwei waren bereits bei der Aufnahme in die Klinik abgestorben<sup>1)</sup>, während 16 bei den zur Rettung des Lebens aufgeführten Entbindungsversuchen zu Grunde gingen.

1) Nr. 111: 35j. III. p. Ende 8. Mon. II. Schulterlage b. C. v. 10. Kommt inficirt herein, siehe Arch. f. Gyn. 35. I. Fieber bis 40°. Schüttelfrost. Tympania uteri. Somnolenz. Draussen von der Hebamme untersucht. Kind seit 5 Tagen todt — manuelle Placentarlösung. Fieber im Wochenbett. 39,8. P. 144. Am 2. Tag Schüttelfrost. Abdomen aufgetrieben. 6 Tage p. p. exitus. Sektionsdiagnose: Endometritis, Metritis, Parametritis, eitrige Peritonitis, akuter Milztumor, Lungenabscesse.

Nr. 119: 2j. IX. p. Querlage I a. 8. Mon. Draussen tamponirt wegen Plac. praevia, mit 38,8 und 132 P. aufgenommen. Tympania uteri. Maceration der Frucht, manuelle Placentarlösung, starke Blutung. Exitus 1 Stunde p. p.



Auch hier kamen verengte Becken in Betracht und zwar:

1. Grades	—	8,5	C. v.	5
2. „	—	7,0	„ „	9
3. „	—	5,5	„ „	2

16

doch zweimal musste auch bei normalem Becken kraniotomirt werden, bei Nr. 116 weil es unmöglich war, den nachfolgenden Kopf eines 58 cm langen und 3600 g schweren Kindes zu entwickeln, und bei Nr. 119 wegen Tympania uteri etc. (siehe Anm. 1 pag. 278).

Auch bei nachfolgendem Kopfe und todtm Kinde ging man von dem Grundsatz aus, ihn zu perforiren, sobald seine Entwicklung Schwierigkeiten machte, und dadurch die Geburt am schonendsten zu vollenden, abgesehen von den Fällen, wo bereits Anzeigen von Seiten der Mutter eine baldige und leichte Entbindung forderten. Ausser der Perforation des nachfolgenden Kopfes mussten in zwei Fällen noch Bauch und Brust vorher verkleinert werden, (bei Nr. 110) weil die Armlösung nicht gelang und (bei 121) wegen starken Kontraktionsrings die Wendung (verschleppte Querlage, drohende Ruptur) unmöglich war.

Bei absterbenden Kindern kam die Kraniotomie 27 mal = 22,31 % zur Anwendung. Von ihnen ist von vorn herein zu bemerken, dass sie auch bei einem Entbindungsverfahren, welches das kindliche Leben noch zu retten versucht haben würde, mit der allergrössten Wahrscheinlichkeit gleich während oder kurz nach der Geburt zu Grunde gegangen wären.<sup>1)</sup> Denn in den Jour-

- 1) Nr. 8. Herztöne leise und langsam. 60. Kurz vorher noch normal. Meconiumhaltiges Fruchtwasser.
- „ 10. unregelmässig, Fieber 40°. Meconiumhaltiges Fruchtwasser.
- „ 21. Wechselnde Frequenz. Vorfall der Nabelschnur, deren Puls immer langsamer wird.
- „ 23. wechselnd, dumpf.
- „ 28. Wechseln zwischen 80—160, lautes Nabelschnursausen.
- „ 29. unregelmässig und dumpf.
- „ 30. langsam und unregelmässig.
- „ 33. Frequenz 180. Tympania uteri.
- „ 34. wechselnd.
- „ 35. übelriechendes Fruchtwasser.
- „ 47. wechselnd.
- „ 57. wechselnd. Meconiumabgang.
- „ 60. wechselnd, dumpf.
- „ 61. wechselnd. Meconiumabgang. T. 39,8.
- „ 62. wechselnd.
- „ 65. dumpf.
- „ 68. wechselnd. Vorfall der Nabelschnur.
- „ 74. Herztöne nach Zangen- u. Wendungsversuch verändert; plötzliches Auftreten eines Nabelschnurgeräusches.
- „ 75. Meconiumabgang. Erlöschen.
- „ 76. unregelmässig, wechselnd, verlangsamt.

nalen steht in fast allen Fällen vermerkt, dass die Herztöne ganz leise, sehr verlangsamt, unregelmässig, in Galopprrhythmus gehört wurden, dass das Fruchtwasser meconiumhaltig oder übelriechend, dass die Nabelschnur vorgefallen, der Uterus lufthaltig war u. s. w. Auch bei ihnen handelte es sich in allen Fällen um Beckenverengerungen (S. 271); auch kamen noch bedenkliche Symptome Seitens der Mutter in Betracht (S. 272). Zudem war 1 mal die künstliche Frühgeburt, 9 mal die Wendung und 2 mal die Zange, beide ohne Erfolg, in der Anstalt, 3 mal die letztere ausserhalb versucht worden.

Auch in den übrigen 12 Fällen wurde sorgfältig erwogen, ob nicht ein schonender Versuch mit der Zange oder der Wendung das Leben des Kindes retten könne. Aber entweder war der Muttermund noch so wenig eröffnet, dass von einer sehr tiefen Incision zum Zwecke der Operation oder von einer etwaigen Zerreissung während derselben mit nachfolgender Blutung für die Mutter nur Nachtheile, für das Kind sehr zweifelhafte Erfolge zu erwarten waren; oder das Missverhältniss zwischen Becken und Kopf stellte sich nach langer Geburtsbeobachtung als ein solches heraus, dass, namentlich in Anbetracht des lange abgeflossenen Fruchtwassers, auch von der Wendung bei hohem Kopfe nichts Gutes zu erhoffen war.

In solchen Fällen hat die Klinik den von Herrn Geheimrat Leopold stets betonten Grundsatz festgehalten, bei Früchten, welche unter wiederholter Beobachtung die deutlichen Zeichen des Absterbens darbieten, in erster Linie an die Mutter zu denken, und bei räumlichen Missverhältnissen und ungünstigen Vorbedingungen sich im einzelnen Falle stets zu fragen, ob der zur Rettung des absterbenden Kindes noch unternommene Versuch der Mutter nicht viel mehr schadet, als dem Kinde nützt. Kommt man bei Erwägung aller einschlagender Verhältnisse zu diesem Ergebniss, dann setze man lieber das absterbende Kind dem todten gleich und perforire lieber einmal mehr als einmal zu wenig.

Der Lohn wird ein normales Wochenbett und eine gesunde Mutter sein.

Wird also bei todtm und absterbendem Kinde die Kraniotomie als das für die Mutter schonendste Entbindungsverfahren im Vordergrund stehen, so begegnet die Begründung der Perforation des noch lebensfrischen Kindes viel grösseren Schwierigkeiten, ja in einzelnen Fällen ernststen Bedenken, und es wird nur in solchen das kindliche Leben geopfert werden dürfen, aber dann auch ohne Zögern, wo der Zustand der Mutter unbedingt die Vornahme der Entbindung verlangt, und andre die Mutter und das Kind

---

Nr. 80. wechselnd, unregelmässig.

„ 83. Tympania uteri, unregelmässige und beschleunigte Herztöne.

„ 86. Tympania uteri, übelriechendes Fruchtwasser. Herztöne fast erloschen

„ 90. Meconiumabgang. Fieber der Mutter.

„ 95. T. 38, l. 130. Unregelmässig dumpfe Herztöne.

„ 96. dumpf, leise. 120 Herztöne.

„ 98. Sinken der Frequenz, dumpf.



rettende Operationen, als Zange, Wendung und Kaiserschnitt nicht ausführbar sind.

Durchmustert man daraufhin die hier fraglichen 14 Fälle, so kamen zunächst bei allen Müttern Beckenverengerungen in Betracht und zwar:

1. Grades (Conj. vera — 8,5)	2
2. " ( " " — 7,0)	8
3. " ( " " — 5,5)	4.

Mit welchem Rechte wurde nun bei ihnen zur Perforation geschritten? War sie in jedem einzelnen Falle die einzig erlaubte oder gebotene Entbindungsmethode? Warum hatte man sich nicht für die künstliche Frühgeburt oder (ausnahmsweise) für die hohe Zange oder für die Wendung und Extraktion, warum nicht für den Kaiserschnitt entschieden?

Allerdings war in 4 Fällen die künstliche Frühgeburt vor der Kraniotomie versucht worden (Nr. 6, 37, 53, 71), leider ohne Erfolg. In den andern Fällen konnte davon nicht die Rede sein, weil die betreffenden Frauen bereits am Ende ihrer Schwangerschaft oder schon mit Wehen zur Aufnahme kamen. Die Zange oder Wendung konnte weder wegen der Beckenverhältnisse, noch wegen der Grösse der Kinder, noch wegen des Muttermundes und des gefährdenden Zustandes der Mutter in Frage kommen. Bezüglich des Kaiserschnittes aber gilt in der hiesigen Klinik der Grundsatz, dass Gebärende, welche ausserhalb von Hebammen oder Ärzten, auch wenn unter den angeblich „strengsten Desinfektionsvorschriften“, oder in der Klinik von verschiedenen Händen innerlich wiederholt untersucht sind, bei denen vor längerer Zeit die Blase gesprungen war, oder solche, welche fieberten, oder wo der Verdacht einer Infektion nahelag, von der Sectio caesarea auszuschliessen seien.

Bei solchen genau formulirten Bedingungen waren von vornherein fast alle 14 Fälle nicht mehr geeignet für den Kaiserschnitt.<sup>1)</sup>

1) Nr. 6. Blase war 36 Std. zur Einleitung der Frühgeburt gesprengt. 3 mal innerlich hier untersucht.

Nr. 16. Eklampsie, Fieber. P. 148. Tympania uteri. Blase vor 2 Tagen 7 Stunden gesprungen. Draussen untersucht und möglicherweise inficirt.

Nr. 26. Drohende Ruptura uteri. Ruptur bei der letzten Geburt.

Nr. 37. Blase vor 38 Stunden zur Einleitung der Frühgeburt gesprengt. 38,7. 128. Mehrfach innerlich untersucht.

Nr. 41. Oedeme, Nephritis.  $\frac{9}{10}$  Vol. Eiw. 6 eklamptische Anfälle. Hohe Pulsfrequenz der Mutter. 2 mal ausserhalb von Hebamme vor 3 und 8 Tagen, 3 mal hier untersucht.

Nr. 53. Blase vor ca. 15 Tagen zur Einleitung der Frühgeburt gesprengt. 12 mal innerlich untersucht.

Nr. 58. Blase vor 16 $\frac{3}{4}$  Stunden gesprungen. 8 mal innerlich untersucht.

Nr. 59. Nephritis,  $\frac{3}{6}$  Vol. Eiweiss. Drohende Ruptura uteri, beginnende Eklampsie. 6 mal innerlich untersucht.

Nr. 71. Drohende Ruptur. Oedem der Weichtheile. Verschiedene Male Bougie eingelegt zur künstl. Frühgeburt, öfter innerlich untersucht.

Nr. 78. 6 eklamptische Anfälle.  $\frac{1}{5}$  Vol. Eiweiss. Vom Blasensprung: 1 Tag 20 Std. Öfter hier innerlich untersucht.

Nr. 82. Vom Blasensprung 2 Tage. Nephritis.  $\frac{1}{5}$  Vol. Eiweiss. 5 mal hier innerlich untersucht.

Denn allein bei 10 Müttern sind bedenkliche Erscheinungen vermerkt als drohende Uterusruptur, Eklampsie, Fieber, Tympania uteri, hohe Pulsfrequenz, Erschöpfung, Oedem der Weichtheile; bei 6 Müttern kommen sogar 2 bez. 3 der genannten Symptome in Betracht, sodass bei diesen wohl Niemand die eingreifende Operation des Kaiserschnitts befürworten wird.

Als einziger Fall bliebe Nr. 13 übrig, bei dem die Kranioklasie als am wenigsten verletzender Eingriff (laut Journal) vorgenommen wurde. Die betreffende Frau war eine 140 cm lange, sehr schwächliche Person.

War die sofortige Entbindung der Mutter nicht angezeigt, so wurde, wie schon in der Arbeit Praegers ausführlich auseinandergesetzt worden ist und hier nochmals ausdrücklich betont sein möge, solange abwartend verfahren, als es mit dem Wohle der Mutter und des Kindes vereinbar war, von der Erfahrung ausgehend, dass selbst bei hochgradig verengten Becken (bis conj. vera von 6,5 cm) und bei kräftigen Wehen recht gut noch reife Kinder durch die Kräfte der Natur lebend geboren werden können.

Das Gewicht der Kinder betrug ohne Gehirn und Blut

im Durchschnitt	2866 g
im Jahre 1883—87	2961 "
in Halle	3111 "
in Leipzig	3259 "

18 Kinder hatten ein Gewicht über 3500 g, 5 über 4000; das schwerste wog 4850 g.

Auffallend ist auch diesmal das Überwiegen des männlichen Geschlechts

= 68,9<sup>0</sup>/<sub>100</sub> Knaben,

Halle	75 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> "
Leipzig	67 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> "
Frauenklinik in Berlin	70 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> "

während in der vorigen Statistik 36 Knaben auf 35 Mädchen kommen.

Was die Technik der Kraniotomie betrifft, so wurde der vorangehende Kopf unter kräftigem Gegendruck durch die beiden Hände eines Assistenten mit dem scheerenförmigen Perforatorium angebohrt, dann die Hirnmasse mit demselben Instrument durch Drehen nach den verschiedensten Richtungen hin zerrührt und mit Sublimatlösung 1:4000 ausgespült. Darnach wurde der Kopf in 103 Fällen mit dem Kranioklast ausgezogen, dem er in 78 Fällen nach dem ersten Anlegen, dreimal erst nach dem zweiten, zweimal erst nach dem dritten Anlegen und viermal nach Zuhülfenahme des spitzen Hakens oder der Boër'schen Knochenzange folgte. Achtmal entwickelte nach Misslingen der Kranioklasie der spitze Haken allein den Kopf, einmal, nachdem noch die Boër'sche Knochenzange, die Zange und der Kephalothrypter vorher ohne Erfolg versucht worden waren. Viermal kam die Boër'sche Knochenzange

Nr. 94. Vom Blasensprung angeblich 3 Tage. Mehrmals innerlich untersucht; draussen von Arzt und Hebamme.

Nr. 102. Draussen mehrfach innerlich untersucht.



zur Anwendung, einmal gelang die Extraktion mit der Hand und einmal wurde der perforirte Kopf spontan geboren. Bei Nr. 56 wurde der erste Zwilling nach der Perforation ebenfalls mit der Hand extrahirt, der zweite mit der Boër'schen Knochenzange.

Am nachfolgenden Kopfe wurde die Kranioklasie fünfmal mit Erfolg angewandt. (Bei Nr. 110 nachdem der scharfe Haken im Stich gelassen hatte, bei 107 desgleichen und ausserdem nach erfolgloser Kephalothrypsie, nach Decapitation mit dem Braun'schen Schlüsselhaken.)

Neunmal gelang die manuelle Extraktion entweder am Rumpfe allein oder in Verbindung mit dem Veit-Smellie'schen Handgriff, viermal durch Einsetzen des spitzen Hakens.

Wendet man sich jetzt zu den Folgen der Kraniotomie für die Mutter, so ist auch diesmal besondere Aufmerksamkeit den Verletzungen der Geburtswege gewidmet worden.

Bei der Kraniotomie am vorangehenden Kopfe entstanden 18 Collumrisse, 19 Scheiden- bez. Scheidenschleimhautrisse, 25 Scheidendammsrisse. Unter allen sind, da nach jeder Operation die Scheide und das Collum sorgfältig nachgesehen wird, auch die geringfügigsten mitgezählt.

Hierzu kommen noch 6 vor der Kraniotomie gemachte Collumincisionen. (Nr. 53, 59, 70, 73, 94, 95.)

Am nachfolgenden Kopfe fanden sich 4 Collum- (107, 109, 118, 119), 4 Scheiden- und 4 Scheidendammsrisse.

Um Wiederholungen zu vermeiden möge über die Art der Vernähung namentlich der Collumrisse auf die Mittheilung bei Praeger (l. c. S. 111.) verwiesen sein.

Für gewöhnlich wird jetzt in Steissrückenlage der Frau nach Einsetzen zweier Rinnen in die vordere und hintere Scheidenwand zunächst die vordere, dann die hintere Muttermundslippe mit je einer Muzeux'schen Zange angezogen, der Riss in seiner ganzen Ausdehnung genau klar gelegt und dann vom obern Wundwinkel an durch umfassende Nähte vereinigt. Bei sehr unsaubern (Quetsch- oder Riss-) Rändern werden diese erst mit der Scheere geglättet, und dann die Scheide oder die Uterus- bez. Collumhöhle, je nachdem, mit Jodoformgaze ausgestopft.

Die Anzahl der Todesfälle (15 auf 121 Kraniotomieen = 12,39 %) ist im Vergleich zu der aus den Jahren 1883—87 an hiesiger Klinik (2:71 = 2,8 %) eine auffallend hohe.

Zieht man nur grössre Zahlen in Betracht, so veröffentlichte

Credé <sup>1)</sup> eine Sterblichkeit von	8:100 = 8 %
Gusserow <sup>2)</sup> (Berlin) 1879—87	24:167 = 14,3 %
bez. nach Abrechnung von 11 nichtverschuldeten	13:156 = 8,3 %

1) A. Merkel. Arch. f. Gyn. Bd. 21. Heft III.

2) Wyder, Arch. f. Gyn. Bd. XXXII. Heft 1.



Carl v. Braun in Wien <sup>1)</sup>	5: 55 = 9,09 %
nach Abrechnung der nichtverschuldeten	1: 51 = 1,96 %
die Berliner Frauenklinik <sup>2)</sup>	26: 239 = 10,87 %
in den Jahren 1876—87.	
(Sterblichkeit vor 1882	= 12,8 %
„ nach 1882, nach Einführung des	
Sublimats)	= 9,4 %
Die I. geburtshülflich-gynäkologische Universitäts-	
klinik von Prof. v. Kézmárszky in Budapest <sup>3)</sup>	8: 46 = 17,3 %
auf Rechnung der Operation	1 = 2,1 %
Olshausen-Halle	19: 80 = 12,5 % <sup>4)</sup>
Thorn aus antiseptischer Zeit	2: 35 = 5,7 %
v. Winckel in München	2: 16 = 12,5 % <sup>5)</sup>
auf Rechnung der Operation	1: 15 = 6,6 %
Fehling	1: 23 = 4,3 %

Die 71 Perforationen in hiesiger Anstalt von den Jahren 1883—87 zusammengekommen mit den 121 von 1887—92 ergeben 192 Perforationen mit insgesamt 17 Todesfällen = 8,85 % Mortalität. Von ihnen fallen aber, wie sogleich ausführlich dargelegt werden wird, nur 3 der Anstalt zur Last 178:3 = 1,6 %.

Die 15 Todesfälle der Jahre 1887—1892 sollen im folgenden eingehend, mit Hinweglassung alles Unnötigen, mitgeteilt werden. Auch hierbei wird sich zeigen, dass der allergrösste Theil dieser Frauen in einem sehr gefährdeten, zum Theil trostlosen Zustande, aus der Stadt oder der weitem Umgebung, in einzelnen Fällen nach vielfachen ausserhalb erfolgten Entbindungsversuchen der Anstalt zugeführt wurden. In diesen Fällen war die Perforation das zunächst liegende und für die Mutter noch schonendste Entbindungsverfahren, und die Frauen starben nicht, weil sie perforirt worden waren, sondern der Satz muss lauten: auch die Perforation kam, als abkürzendes Verfahren, viel zu spät; — sie vermochte nicht den jeweilig schweren Zustand zu beheben, und die Todesfälle würden ebenso eingetreten sein, wenn die Entbindung etwa durch die Zange oder eine andere Operation, je nach Lage der Sache, zur Beendigung gekommen wäre.

Es muss demnach ausdrücklich hervorgehoben werden, dass für 12 von den 15 Todesfällen die Klinik nicht verantwortlich gemacht werden kann.

1) Braun und Herzfeld, Der Kaiserschnitt und seine Stellung, S. 98.

2) H. Determann, Zeitschr. für Geburtshilfe u. Gynäkologie, Bd. XV. S. 340.

3) J. Bársony, Archiv f. Gynäkol. 41. Bd. 3. Heft. S. 375,

4) Thorn, Arch. f. Gyn. XXIV. Bd. S. 437.

5) v. Winckel, Lehrb. d. Geburtsh. 1889. S. 638.



1. Nr. 1. 1887. J.-Nr. 987. Beck . . wird am 9. IX. 6 h. 30 N. septisch inficirt in die Anstalt gebracht, mit geringer Blutung, die seit 2 h. N. bestand. Wehen seit 7 h. V., Blasensprung 3 h. N., seitdem keine Kindsbewegungen mehr. Ausserhalb von 2 Ärzten und einer Hebamme untersucht. Schädellage Ia mit Vorfall der pulslosen Nabelschnur und des linken Fusses. Becken mässig eng. 23. 26,5. 32,5. 19. T. 38,1. P. 96 bei der Aufnahme. Tympania uteri. 2 Stunden nach der Aufnahme eine stärkere Blutung. Mmd. fast vollst. Kopf ins Becken eingetreten. Häufige tetanische Kontraktionen des Uterus. Kind todt 9 h. 35 N. Perforation und Kranioklasie entwickeln leicht einen Knaben von 4500 g und 52,5 L. Bei Expression der Placenta durch Druck von aussen entleeren sich aus dem Uterus Luftblasen. Ausspülung des Uterus mit 5% Karbollsöl. Geringe Nachblutung. Ergotin.

Am 3. Wochenbettstag Fieber bis 39,8. P. 124. Leib stark aufgetrieben und schmerzhaft. Am 4. Tag 40,8. P. 146 klein. Somnolenz. Am 6. Tag 39,7. P. 9 h. Abends nicht mehr fühlbar. 11 h. Abends Tod.

Sektionsdiagnose: Eitrige Endometritis, Oophoritis rechts. Allgem. eitrige Peritonitis, Milztumor. Trübe Schwellung von Leber und Nieren.

2. Nr. 11. 1888. J.-Nr. 822. Kretschm.<sup>1)</sup> 27 j. I. p. Hochgradig allgemein verengt. platt rhach. Becken. C. v. 7—6½. Schädellage IIa. Deutliche Zeichen von Rhachitis. Kommt am 3. VIII. 3 h. 40 V. in die Klinik. Blasensprung vor 3½ Tagen. Wehen seit 36 Stunden, ohne Pausen. Erhielt gestern, vor ihrer Aufnahme, ein wehenerzeugendes Pulver. Abends dann von 2 Ärzten draussen Zangenversuche. Kind todt. Mmd. fast vollständig. 6 h. V. Die Krampfwehen halten an. Drohende Uterusruptur. 10 h. 15 V. Perforation und Kranioklasie des todtten Knaben (3100. 50,5.) ziemlich leicht. 10 h. 30 V. wird die Nachgeburt mit ziemlicher Schwierigkeit ausgedrückt, wobei viel Blut mit verloren geht. T. 37,8. P. 98. Wöchnerin verfällt sofort in einen tiefen Schlaf; macht im Ganzen einen septischen Eindruck.

Fieber vom 3. Wochenbettstage an. 40. 102, ansteigend bis 40,6 und 140, während des ganzen Wochenbetts anhaltend. 4. Tag heftiger Schüttelfrost. 6. Tag stinkender Ausfluss. Sensorium benommen. 13. VIII. 10. Tag. Tod.

Sektionsdiagnose: Septicaemie.

3. Nr. 15. 1888. J.-Nr. 1165. Fehrm.<sup>2)</sup> 39 j. XIV. p. Arzt einige Male wegen Querlage zugezogen. Hat seit 4 Wochen immer etwas geblutet mit 3täg. Exacerbationen. Seit gestern wieder starke Blutung. Becken nicht gemessen. Schädellage IIa. Plac. praev. centralis. Ausserhalb von Arzt und Hebamme untersucht. Kommt am 4. XI. 6 h. 15 N. mit T. 38,1 und P. 114 in starkem Collaps durch anhaltende Blutung, nicht tamponirt herein. Sensorium benommen. Stimme lallend. Extremitäten kalt. Kind faultodt. Mmd. fünfmarkstückgross. — Scheidenausspülung und Entfernung der Blutgerinnsel. Einlegen des Kolpeurynter. Blutung äusserst gering.

5. XI. 7 h. V. Kolpeurynter entfernt. Hinter demselben Blutgerinnsel. Mmd. noch fünfmarkstückgross. Es blutet wieder stärker. Jodoformgazetamponade. Da nach Tamponade die Blutung nicht steht und die Frau trotz aller Analeptica immer wieder verfällt:

5. XI. 10 h. 30 V. Kraniotomie des todtten Kindes (Mädchen 2700. 52) gelingt leicht. Beträchtliche Nachblutung wegen Atonie. 1 Std. p. p. Tod.

Sektionsdiagnose: Septische Peritonitis, akut. Milztumor. Trübe Schwellung und Verfettung in Leber und Nieren. Lungenödem. Uterus über kindskopfgross, weich, mit Gerinnseln und Placentarresten ausgefüllt. Gewebe oedematös, blutarm.

4. Nr. 16. 1888. J.-Nr. 1269. Jent.<sup>3)</sup> 20 j. I. p. Becken allgemein verengt. C. v. 8. Kommt am 4. XII. 2 h. 30 V. im eklamptischen Koma, das schon 4 Stunden lang bestehen soll. I. Schädellage a. Kind lebt. T. 37,6. P. 102. Urin eiweisshaltig. Gestern von Arzt und Hebamme untersucht. Wehen seit 3. XII. 10 h. N.

1) Arch. f. Gyn. XXXV. Bd. pag. 153.

2) a. gl. O. N. 1165.

3) a. gl. O. N. 1269.



4. XII. 2 h. 50 V. Blasensprung. Temp. und Puls steigen 39,5, 124. Erhält Morphinum.  
 5. XII. 3 h. N. Mmd. dreimarkstückgross. Hoher Puls 148. Gefahr der Mutter. Perforation des lebenden Kindes und desinficirende Tamponade der Scheidenhöhle. Obgleich der Mmd. sich noch immer nicht erweitert hat (fünfmarkstückgross), wird, da Tympania uteri eingetreten und übler Geruch aus der Scheide dringt, zur Kranioklasie geschritten. Knabe 3100. 57. 2 Minuten später Expressio placentaë nach Crédé. Plötzlich starke Blutung. Beiderseitiger Cervixriss bis zum Scheidengewölbe. Naht. Kampher. 150 g. Kochsalzinfusion. Im Wochenbett Fieber vom 4. Tag an. Schüttelfröste. Am 31. Tag Tod.  
 Sektionsdiagnose: Pyaemie. Abscess an der Portio. Vereiterung der Placentarstelle. Thrombose der v. cava.

5. Nr. 22. 1889. J.-Nr. 525. Schm.<sup>1)</sup> 39j. IV. p. Allgemein verengt. platt rhach. schräg verengtes Becken. Kyphoscoliose. C. v. 8¼. 3 Geburten spontan.

10. V. 3 h. V. kam mit äusserst heftigen Wehen; seit 10 h. gestern Abend; war zum bedingten Kaiserschnitt bestellt. 3 h. 15 V. Blasensprung. Innerlich nicht untersucht. Schädellage I a. 4 h. V. Kind abgestorben. Heftige Leibschmerzen. 0,01 Morphinum. Beginnender Collaps. Blutung aus der Scheide. Puls unfühlbar. Deutlicher Kontraktionsring. Verdünnung des unteren Uterinsegments, sodass kleine Theile deutlich durchgeföhlt werden können. Diagnose: Vollendete Uterusruptur. Vom Assistenten nicht erkannt. Mmd. genügend weit. Zunehmender Collaps. Kraniotomie des todtten Kindes (Knabe 2750. 50). Kranioklasie gelingt beim 1. Anlegen. 5 h. V. Manuelle Lösung der Placenta. Die r. Hand erkennt eine bedeutende Abreissung der r. Mmd.-Lippe. Anhaltender Verfall. 7 h. V. Uterus tamponirt, kontrahirt sich nicht. 5 Minuten später Tod.

Sektionsdiagnose: Uterusruptur. Ausgedehnte retroperitoneale Blutung. Allgem. Anaemie. Im Cervicaltheil auf der rechten Seite etwa 1 cm über dem äusseren Mmd. beginnend und bis an den Kontraktionsring reichender 9 cm langer, durch die ganze Dicke des Gewebes gehender Riss, dem Cervicalkanal in seinem Verlauf entsprechend, durch welchen man in die retroperitoneale Bluthöhle gelangt.

6. Nr. 24. 1889. J.-Nr. 653 Bard.<sup>2)</sup> 26 j. IV. p. sehr schwächlich. 2 spontane Geburten, bei der 3. Zange. Schädellage I. A. C. v. 8. an der Leiche gemessen. Wird 23. VI. 1 h. V. vom Arzt hereingebracht. Seit 5 Stunden Wehen. Linker Arm und pulslose Nabelschnur vorgefallen. Man föhlt überall unmittelbar unter den Bauchdecken kleine Theile und links oben einen runden nicht harten Körpertheil, sodass man Uterusruptur annehmen musste. Nach sofortiger Perforation und Kranioklasie des todtten Kindes (Knabe 3700. 52.) bestätigt sich die angenommene Ruptur. Tod 5 Tage p. p. Sekt.-Diagnose: Uterusruptur. Grosse Blutung in die Bauchhöhle. Lungenoedem.

7. Nr. 32. 1890. J.-Nr. 28. Ulbr.<sup>3)</sup> 23j. I. p. Frühgeburt 6. Mon.

7. I. 3 h. N. mit 38,8 und 132 aufgenommen. Wehen seit gestern Abend, kräftig. Heute früh von Hebamme untersucht. Gestern Blase gesprungen. Schädell. I. Im Secret der Bartholini'schen Drüsen Gonococcen gefunden.

6 h. N. T. 40,2. P. 120. Frost und Hitzegeföh. Kopfschmerz. Resp. 40. 6 h. 45 N. Schüttelfrost. Husten. 10 h. N. Tympanit. Schall über dem Uterus. Ausspülung. Mmd. fünfmarkstückgr. Linke Hand und Arm bis zum Ellenbogen vorgefallen. Vorliegender Theil: Kopf.

8. I. 5 h. 30 V. T. 40,5. P. 144. Mmd. fast vollständig. Kind abgestorben. Scheidenausspülung.

1) Arch. f. Gyn. 36. Bd. bez. Arch. f. Gyn. 38. Band. Heft 2.

2) Arch. f. Gyn. Bd. 36. I. Leopold, zur Behandlung der Uterusruptur. S. 344. 3. (Nr. VII.)

3) Arch. f. Gyn. Band 40, pag. 448: „Im Übrigen lehrt die nachträgliche Überlegung dieses Falles, dass es richtiger gewesen wäre, schon bei zweimarkstückgr. Mmd. nach gründlicher Auswaschung der Scheide die Geburt zu beschleunigen, sei es mit Hölfe des Kolpeurynters oder seitlicher Incisionen des Muttermundsaumes.“



6 h. V. Kraniotomie des abgestorbenen Knaben (1050. 38). Intrauterine heisse 5% Carbolausspülung. Gebärmutter gut kontrahirt. Keine Blutung. Kein Einriss. Tamponade der Scheide mit Jodoformgaze. Eisblase auf den Leib.

Vom 3. Wochenbettstage an wieder Fieber. Schmerz im Unterleib.

8. Tag Schüttelfrost. P. fadenförmig. Cyanose. Kalte Extremitäten. Sensorium frei. Leib aufgetrieben, schmerzhaft. Starkes Erbrechen. 4 h. 30 N. Tod.

Klinische Diagnose: eitrige Peritonitis. Sekt.-Diagnose: Eiterung an der Placentarstelle, Pyosalpinx und gangränescirende Oophoritis beiderseits. Allgemeine eitrige Peritonitis. Jauchige Pleuritis rechts.

S. Nr. 45. 1890. J.-Nr. 903. Brunn. 1) 20j. I. p. IX. Mon. C. v. 8 $\frac{3}{4}$ . Allgem. verengtes B. Schädellage Ia. Bekommt plötzlich in der Schwangernstube einen Krampfanfall. Von 1 h. V. bis 5 h. 50 N. 14 schwere eklampt. Anfälle. Nach dem 14. Blasensprung. Puls wird immer frequenter, 150. T. 38,6. Kind seit Mittag abgestorben. Mmd. fünfmarkstückgr. Eiw.  $\frac{1}{2}$  Vol.

10 h. N. Kraniotomie. Knabe 1800. 47. Keine Blutung. Uterus fest zusammengezogen.

1. Wochenbettstag 39,6. 160. Kein Anfall mehr. Sensorium benommen. Urin stark eiweissaltig.

2. Tag höchste T. 39,8. 160 P. Antwortet nur auf lautes Rufen. Kein Meteorismus. Cyanose.

3. Tag keine Anfälle. Anhaltendes Koma. Lässt Urin und faeces unter sich.

4. Tag kaum fühlbarer Puls. Tod.

Sektionsdiagnose. Lungengangrän. Nephritis. Anaemie.

9. Nr. 61. 1891. J.-Nr. 360. Hu. 39j. V. p. 4 ausgetragene Kinder. 3 leben. 1 todt.

17. III. 12 h. 10 V. aufgenommen. Seit 12 Std. sehr kräftige Wehen, nachdem sie  $\frac{1}{2}$  6 und  $\frac{1}{2}$  7 Uhr ein braunes Pulver, das ihr draussen zur Anregung der Wehen verordnet worden, eingenommen. 4 h. N. sei die Blase gesprungen und sehr viel Fruchtwasser abgegangen. Vergeblicher Zungenversuch ausserhalb. Leib stark aufgetrieben. Uterus fest kontrahirt. Sehr grosser Kopf (Hydrocephalus) fest auf Beckeneingang stehend. Herztöne unregelmässig, wechselnd. Becken: 25. 27 $\frac{1}{2}$ . 30 $\frac{1}{2}$ . 19 $\frac{3}{4}$ . C. d. 10 $\frac{1}{4}$ . — Schädellage IIa. Da die krampfartigen Wehen trotz Morphin und Chloroform nicht aufhören und der Kopf nicht eintreten kann, kindliche Herztöne sehr mangelhaft sind und Meconium abgeht, so wird bei handtellergrössem Mmd. 7 h. 30 V. (Temp. 39,8. P. 116) zur Perforation des absterbenden Kindes geschritten, die leicht gelingt. Mädchen 60. 4400. Hydrocephalus permagnus. Keine Verletzung. Uterusausspülung mit 2% Carbollösung. 2 Spritzen Ergotin. Expression der Placenta. Keine Blutung.

1. Wochenbettstag Fieber 40,4. Leib schmerzhaft. Lochien übelriechend.

2. Tag Abdomen stärker aufgetrieben und empfindlich. 40,4. 124. Fadenförmig. Zunge trocken, schlechtes Befinden.

3. Tag. Derselbe Zustand.

4. Tag. 39,6. 116. Es stellt sich Erbrechen ein.

5. Tag. Erbrechen anhaltend.

6. Tag. Derselbe Befund. 39,4. 108.

7. Tag. Schlechtes Befinden. Andauernde Somnolenz. Schmerz in der Zwerchfellgegend. Kein Fieber. Mittags Verfall.

8. Tag. Übelriechender Ausfluss. Kein Fieber. Puls 150—160. Unfreiwilliger Stuhl-  
abgang.

9. Tag. 24. III. 1 h. V. Tod.

Sektionsdiagnose: Eitrigjauchige Endometritis, namentlich der Cervix. Frische fibrinöse eitrige Peritonitis. Abscess im vordern Mediastinum. Nierenabscesse. Jauchiges Lungenödem.



10. Nr. 70. 1891. J.-Nr. 719. Steph. 30j. I. p. Becken  $23\frac{1}{2}$ . 28.  $30\frac{1}{2}$ . 18, platt rha-  
chitisch. Schädell. I. a.

18. VI. 91. 1 h. 30 N. bekommt die Hausschwangere St., nachdem es ihr plötzlich  
unwohl geworden, einen Krampfanfall mit Bewusstlosigkeit; dunkelblaurothes Gesicht. Pupillen  
ziemlich weit. P. beschleunigt. Oedeme. Portio vorhanden. Mmd. grubchenförmig. Starker  
Eiweissgeh. Tiefes Koma. Cyanose. Kolpeurynter.

4 h. 30 N. heisses Bad P. 144. Starker Schweiss. 5 h. N. Cyanose; reagirt wieder  
etwas. Schwache Wehen. 6 h. N. kindl. Herztöne noch hörbar. 7 h. 45 N. Resp.  
immer schlechter. Stertoröses Trachealrasseln. Schaumiges Sputum. (Lungenoedem.) 7 h. 50  
N. Venaesektion 4—500 ccm. Blut entleert. 8 h. 10 N. wieder im Koma. Erscheinungen  
des Lungenoedems zunehmend. Discision der Cervix auf Fünfmärkstückgrösse. Kind ab-  
gestorben. Puls klein. Cyanose hochgradig. Als die Kraniotomie beginnen sollte, trat unter  
Erscheinungen des Lungenoedems (schaumig seröse Flüssigkeit aus Mund und Nase) der Tod  
ein. Darauf Perforation und mühsame Kranioklasie des todten Kindes (Knabe 43. 2430)  
in mortua.

Sektionsdiagnose: Emphysema pulmon. universale acut. Oedema pulmon. Hydrothorax.  
Anasarca. Hypertrophia cordis. Nieren: Kapsel leicht abziehbar. Oberfläche glatt mit ein-  
zelnen gefüllten Sternvenen. Die Rinde etwas schmaler, ca. 5 mm grau, röthlich mit ein-  
gestreuten, herdförmigen gelben Punkten.

11. Nr. 90. 1892. J.-Nr. 156. Schm. 24j. I. p. Hausschwangere. Allgem. verengt, platt  
rhach. Becken. C. v.  $8\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ . Beginn der Wehen den 7 II. Mittags. Kopf bewegl. über B.-E.  
T. 38,2. P. 104. Wehen kräftig. Herztöne gut. Muttermund für 1 Finger durchgängig.  
Schädellage I. a. Am 8. II. derselbe Befund. Kolpeurynter eingelegt. 9. II. Wehen haben  
aufgehört. 6 h. N. Wehen wieder kräftig. 8 h. N. Blasensprung. T. 39,0. P. 104. Frucht-  
wasser meconiumhaltig. 10 h. N. Muttermund fünfmärkstückgross. Kopf noch ganz beweg-  
lich. Kraniotomie des sehr grossen absterbenden Kindes. Grösse und Gewicht im Journal  
nicht vermerkt. Beiderseits 6 cm l. Collumriss. (Vereinigung desselben.) Uterus kontrahirt  
sich schlecht. Trotz kräftigen Reibens und Drückens entleert sich die Placenta nicht. Be-  
trächtliche Blutung. Heisse Uterusausspülung mit Lysol. Massage. Nach Ausstossung der  
Placenta abermals starke Blutung. 2 Spritzen Ergotin. Einwicklung der Beine in heisse  
Tücher. P. 120, sehr klein. Grosse Blässe. Collum- und Scheidendamnnah.

10. II. 1 h. 30 V. Abermals 1 Spritze Ergotin. Der Blutabgang, der bisher noch immer  
etwas fortgesickert hatte, hat aufgehört. 2 h. 45 V. Tod an zunehmendem Lungenoedem.  
 $4\frac{3}{4}$  Std. p. p.

Sektionsdiagnose: Grosser Riss in der Cervix, rechts durch Naht zu  $\frac{2}{3}$  geschlossen,  
links 1 cm durch Naht vereinigt, sonst weit klaffend. Mangelhafte Kontraktion des Uterus.  
Verblutung. Anaemie der Lungen. Hyperaemie von Leber und Nieren. Starke Hyperostose  
des Schädels.

12. Nr. 100. 1892. J.-Nr. 555. Böhmer. Becken normal. Schädellage II b. 10. V.  
 $\frac{1}{4}$  11 h. N. bewusstlos in die Klinik gebracht.  $\frac{3}{4}$  8 h. N. 1. Anfall. Auf dem Weg hierher  
ein 2.; der 3. hier: typische Eklampsie. Morphinum. Die Anfälle halten die ganze  
Nacht an in  $\frac{1}{4}$  stünd. Pausen. T. u. P. steigen 39,8. 132. Eiweissgeh. Muttermund fünfmärk-  
stückgross.

11. V. 8 h. 40 V. Perforation und Kranioklasie des todten Kindes (Mädchen  $47\frac{1}{2}$ . 1560).  
Einsetzen des spitzen Hakens. 9 h. 40 V. Nachgeburt. Uterus fest zusammengezogen.  
P. 150, unregelmässig. Keine Blutung. Frau bewusstlos; ungerberdig.

Nach Überführung auf die Wochenstation treten von Neuem 5 Anfälle auf. Morphinum  
ohne Einfluss.

11. V. 1 h. N. T. 40,4. 2 h. 25 N. in einem Anfall der Tod.

Sektionsdiagnose: Verfettung und frische entzündl. Schwellung der Nierenrinde.  
Oedem und Atelectasen der Lungen. Dilatation des Herzens und besonders des r. Ventrikels.  
Hirnoedem.



13. Nr. 104. 1887. J.-Nr. 1004. Mutr. 42j. VII. p. Becken allgem. verengt. C. v. 8. Verlauf der früheren Geburten nicht vermerkt.

14. IX. 2 h. 15 N. hereingebracht, nachdem ausserhalb Zangenversuche gemacht worden. Gesichtslage, ungünstige Einstellung. Introitus vaginae an einzelnen Stellen blutig suffundirt. Vordere Muttermundslippe hängt in Form eines 3eckigen Zipfels in die Scheide hinein, hintere Lippe ebenfalls geschwollen. Herztöne wechselnd. Urin blutig. P. 100. T. normal. Zur Rettung des Kindes wird die Wendung versucht, da der Muttermund genügend erweitert ist. Sie ist erschwert wegen der Verengerung des B.-E. Während der sehr schwierigen Arm-lösung stirbt das Kind ab.

3 h. 45 N. Perforation der Basis cranii durch die Kehlgegend. 2maliges Anlegen des Kephalothryptor misslingt. Ein geringer Blutabgang, der schon vor der Operation bestand, dauert an. Plötzlicher Verfall. Cyanose. Keine Pupillenreaktion. P. 144. Haken in den Mund geführt auch ohne Erfolg. Nochmals Perforation am r. Scheitelbein, worauf sich viel Gehirn entleert, und dann Extraktion. (Knabe 3460. 52.) Blutung steht trotz Kontraktion des Uterus nicht. Es wird sofort die Placenta exprimirt und das Collum besichtigt. — Keine tiefen Risse bemerkt. Heisse 3 % Carbol-Uterusausspülung. Bald blutet es wieder hellroth. Man findet nun links 4—5 cm über dem äusseren Muttermund einen tiefen Riss, durch den man in die Bauchhöhle zu gelangen glaubt. Ob Serosa intakt? Tamponade des Uterus und der Scheide mit Jodoformgazebäuschen. Compressionsverband von aussen. Andauernder Verfall. 3 Spritzen Kampher. P. 140—148. Excitantien.

15. IX. 2 h. V. Athmung schlecht. Nach Abnahme des Compressionsverbandes wird dieselbe besser. Puls unfehlbar. 1 Spritze Äther. Kochsalzinfusion ca.  $\frac{1}{2}$  Liter. Erneuter Blutabgang aus der Scheide. Beiderseits Umstechung der Uterina, worauf die Blutung im Wesentlichen steht. Pat. erholt sich nicht wieder. 3 h. V. Tod. 12 Std. p. p.

Sektionsdiagnose: Uterusruptur. Allgem. Anaemie. An der hintern Seite des Cervicaltheils ein von hinten oben nach vorn unten laufender  $4\frac{1}{2}$ —5 cm langer bis in die Serosa perforirender Riss.

14. Nr. 111. 1888. J.-Nr. 699. Nowr.<sup>1)</sup> 35j. III. p. Infeirt in die Klinik aufgenommen. Verschleppte Querlage. Mässig allgem. verengt. Becken. C. v. 10. Ende 8. Monats.

27. VI. 8 h. 45 V. bewusstlos aufgenommen. Seit 2 Tagen angeblich keine Kindsbewegungen mehr gefühlt. Blasenprung vor 2 Tagen. Seit gestern Wehen. Jetzt alle Viertelstunden. Draussen untersucht, wann? Muttermund einmarkstückgross. 1 h. 45 V. T. 40/6.  $\frac{1}{4}$ stündiger Schüttelfrost. Angebl. starkes Hitze- und Frostgefühl schon ausserhalb. Einlegen des Kolpeurynter.

6 h. N. Uterus hart, druckempfindlich. Tympania. Somnolenz. 7 h. N. Muttermund dreimarkstückgross. Uterusausspülung mit 5 % Carbolsäurelsg., entleert eine grosse Menge fäculent riechender grüngelber Massen und Luft. Vorliegender Theil (r. Arm) mit Haken angehakt. Muttermund für die Beendigung der Geburt zu eng. Abtrennung des Arms. Kolpeurynter abermals eingelegt.

28. VI. 8 h. 45 V. Muttermund vollständig. Schwierige Wendung wegen fester Kontraktion des Uterus. Perforation des nachfolgenden Kopfes. (Frucht nicht gemessen und gewogen.) Manuelle Placentarlösung. 3 % Carbollösung-Uterusausspülung. Jodoformgaze-tamponade des Uterus. Eisblase auf den Leib.

1. Wochenbettstag: Leib druckempfindlich. Kein Fieber.

2. Tag. 39/6. 110. Lässt Urin unter sich. Schüttelfrost. Leib aufgetrieben, druckempfindlich. Vaginalwand, Muttermundslippen und Cervixsaum mit grüngelben Massen bedeckt.

3. Tag. Allgemeinbefinden besser.

4. Tag. 40. 146. Leib stark aufgetrieben. Rechts hinten von der 7. Rippe abwärts Dämpfung. Knisterrasseln. Bronchialathmen, eitriger Ausfluss aus den Genitalien.

5. Tag. Zunehmende Beschwerden.

1) Arch. f. Gyn. XXXV. Bd. S. 152. Nr. 7. 699.



6. Tag. Puls und Athmung häufig und oberflächlich. Leib empfindlich. Druckbrand am Kreuzbein. Abstossen nekrotischer übelriechender Fetzen von den Muttermundslippen und der Vaginalwand. 9 h. N. Agone.

12 h. Tod bei 37,1 und 128. 6 Tage p. p.

Klin. Diagnose: Parametritis beiderseits. Peritonitis. Pneumonia dext.

Sektionsdiagnose: gangränös-eitrige Endometritis, Metritis, Parametritis. Beginnende eitrige Peritonitis, akuter Milztumor. Lungenabscesse.

15. Nr. 119. 1891. J.-Nr. 1335. Gärt. 42j. IX. p. Norm. Becken. Querlage I a. 8. Monat. plac. praevia lateralis.

23. XI. 11 h. V. blutend und mit tamponirter Scheide hereingebracht. Blutet mit Unterbrechungen von Wochen seit Anfang Oktober, zuletzt Anfang November.

Plac. vorliegend. Scheidenausspülung und Erneuerung der Scheidentamponade. Muttermund zweimarkstückgross. 9¼ h. N. schwache Wehen. Sprengung der Blase. Herunterholen eines Fusses. Keine Blutung mehr.

24. XI. 4 h. V. T. 38,8. P. 132. Kind todt. Tympania uteri und Schwäche der Frau drängen zur baldigen Entbindung. Extraktion bis zu den Schulterblättern. 8 h. 45 V. Arm-lösung. Perforation des nachfolgenden Kopfes. Extraktion. (Mädchen 45. 1700.) Kein Einriss. Keine Blutung. Trotz Massage, trotz heisser 40° 2½% Carbol- und kalter Essig- und Wasserausspülungen, trotz 2 Ergotininjektionen bleibt der Uterus schlaff. Placenta muss manuell gelöst werden. Trotz aller Mittel (heisse Tücher, heisse Ausspülungen, Massage) bleibt der Uterus schlaff und der Verfall nimmt rasch zu.

10 h. 36 V. Tod. 1 Std. p. p.

Sektionsdiagnose: Atonische Blutung des Uterus. Anaemia universalis. Oedema cerebri et pulmonum. Atrophia cordis. Haemorrhagia in cavum Douglasii.

Aus den angeführten kurzen Geburtsgeschichten, die aus den Journalen zusammengestellt sind, ist zu ersehen, dass von den 15 Todesfällen 12 und zwar:

Nr. 1. Septisch inficirt hereingebracht.

Nr. 2. Ausserhalb inficirt. (Am Abend vorher von 2 Ärzten Zangenversuche ausserhalb.)

Nr. 3. Ausserhalb septisch inficirt.

Nr. 4. Eklampsie, ausserhalb erfolgte septische Infektion.

Nr. 5. Vor der Perforation vollendete spontane Uterusruptur: 1 Stunde nach Aufnahme in die Klinik.

Nr. 6. Ausserhalb erfolgte und erkannte Uterusruptur.

Nr. 7. Inficirt in die Klinik aufgenommen.

Nr. 8. Schwere Eklampsie. Nephritis.

Nr. 9. Ausserhalb inficirt. (7 Stunden nach der Aufnahme 39,8. 116.)

Nr. 10. Eclampsia graviditatis. Exitus ante Kraniotomiam.

Nr. 12. Eclampsia graviditatis et in puerperio.

Nr. 14. Inficirt in die Klinik aufgenommen. Verschleppte Querlage mit Bestimmtheit nicht an den Folgen der Kraniotomie gestorben sind. Bei Nr. 13 ist die Uterusruptur mit grösster Wahrscheinlichkeit bei den ausserhalb vorgenommenen Zangenversuchen an der hochstehenden, ungünstigen Gesichtslage (!) erfolgt. Inwieweit die hier vorgenommene Wendung den Riss vergrössert bez. das Ende beschleunigt hat, bleibt ganz dahingestellt. Wir rechnen deshalb den Todesfall, da die Ursache nicht hat ganz festgestellt werden können, der Klinik zur Last.



Es bleiben noch 2 Todesfälle übrig: Nr. 11 und 15.

Bei Nr. 11 erfolgte der Tod  $4\frac{3}{4}$  Stunde p. p. infolge von Atonie, welche mit der Perforation bestimmt in ursächlichen Zusammenhang zu bringen ist. Die Geburt hatte 2 Tage gedauert, ohne vorwärts zu schreiten. Die Frucht war im Absterben. Temperatur und Puls in langsamem, aber stetigem Ansteigen. Der Muttermund aber erst auf Fünfmärkstückgrösse erweitert.

Durch die Ausziehung des perforirten Kindskopfes erfolgte ein doppelseitiger Collumriss, der zwar, soweit er blossgelegt werden konnte, auch völlig genäht wurde, aus dem aber nach Angabe des Obducenten doch die tödtliche Nachblutung eintrat.

Es wäre demnach richtiger gewesen, noch einige Stunden zu warten, bis unter der Wirkung des Kolpeurynters der Muttermund ziemlich vollständig geworden war.

Und was Fall Nr. 15 betrifft, so unterliegt es umgekehrt keinem Zweifel, dass mit der Vollendung der Geburt zu lange gewartet und dadurch der Tod beschleunigt worden ist. Zwar kam die Frau ganz ausgeblutet herein; aber nachdem der Fuss herunter geholt und die Blutung aus dem vorliegenden Fruchtkuchen zum Stehen gebracht war, durfte man nicht noch fast einen ganzen Tag warten, in der Hoffnung, dass die Naturkräfte allein das Kind zur Welt bringen würden.

Inzwischen schwanden die Kräfte immer mehr; und auf die ganz mühelose Ausziehung des Kindes, zu deren Erleichterung der nachfolgende Kopf perforirt wurde, folgte eine solche Schwäche, dass eine Kontraktion des Uterus bei der ganz entkräfteten Neuntgebärenden nicht mehr eintreten konnte.

Nach alledem kamen auf die  $(121 - 12) = 109$  Kraniotomiceen 3 Todesfälle =  $2.7\%$ , welche bei einem andern Entbindungsverfahren mit Wahrscheinlichkeit hätten vermieden werden können.

Wendet man sich nun zu den Wochenbetten, so fallen der Klinik 5 Fälle von Infektion zur Last =  $4.13\%$ . (Nr. 35, 93, 101, 107, 110.)

Nr. 35.  $3\frac{1}{2}$  cm langer Scheidendamriss. Riss oberhalb der Harnröhre. Fieber vom 3.—20. Tag bis 40.4. P. bis 136. Am 14. Tag Schüttelfrost Am 34. Tag mit gutem Allgemeinbefinden (r. Parametrium noch verdickt) entlassen.

Nr. 93. Ausserhalb 2 mal Zangenversuch. Am 6. Wochenbettstag 39.5, 136 P. Schüttelfrost. Meteorismus. Schmerzen im Leib. Bis 15. Tag über 38.0. Rechtsseitiges grosses parametritisches Exsudat. Am 24. Tag vor vollendeter Heilung auf Wunsch entlassen. Exsudat im Rückgang.

Nr. 101. 8. Tag Schüttelfrost. T. 40. P. 120. Links bildet sich ein Exsudat; rechts ebenfalls. Am 52. Tag auf Wunsch entlassen. Kräftezustand leidlich. Parametrien beiderseits von prallen Massen ausgefüllt.

Nr. 107. Vom 4. Tag Fieber bis 39.7. Rechtsseitige Parametritis. Am 26. Tag immer noch 38.0. Auf Wunsch entlassen.

Nr. 110. Fieber während des ganzen Wochenbettes (rechtsseitige Parametritis) bis zum 44. Tag. Mehrmalige Temperatursteigerungen hatten 21 Frauen <sup>1)</sup> =  $17.36\%$ , die sich aus folgenden Erscheinungen erklären lassen: Bei 7 Operirten fand

1) Nr. 3, 5, 10, 18, 20, 25, 36, 41, 51, 58, 67, 73, 75, 81, 82, 88, 89, 99, 105, 106, 118.



sich Schmerzhaftigkeit der Gebärmutter oder eines Parametriums (Nr. 10, 18, 51, 75, 118) <sup>1)</sup>, bei 5 Frauen übelriechende Lochien (Nr. 20, 67, 81, 82,

Im Fall 20 handelte es sich ausserdem um eine spontane Uterusruptur bei einer Frau, die vor 2 Jahren eine Schmierkur durchgemacht und vor 1½ Jahr ein faultodtes Kind 7. Monat geboren hatte. Rechts war das Collum ca. 2 cm oberhalb des äusseren Mundes so breit und tief nach aufwärts durchgerissen, dass man bequem mit 4 Fingern die Bauchhöhle dringen und die Därme fühlen konnte. Starke Blutung. Jodoformtamponade der Uterus- und der Risswundhöhle. Nach Entfernung der Gazestreifen eine übelriechende Ausfluss. Zunehmender Meteorismus. Kraniotomie am 11. Mai. Vom 23. März mässiges Fieber. Vom 20. Juni fieberfrei. Steht am 3. Juli auf und erholt sich zusehends.

Fall 25 war insofern complicirt, als dabei ein linksseitiger retrouter Tumor als Geburtshinderniss angesehen werden musste. Der Kopf konnte obwohl der Tumor von der hintern Scheidenwand aus punktiert wurde, sich ein Tassenkopf dünner blutähnlicher Flüssigkeit entleerte, bei noch vorhandenem Becken nicht tiefer treten. 5 Tage nach der Kraniotomie begann die Kranke zu fiebern bis zum 9. Tag bis 39,1. Am 10. Tag des Wochenbettes wurde sie bei gutem Allgemeinbefinden auf die gynäkologische Station verlegt (13. VIII. 1889) und anfangs abwartend behandelt.

Am 26. September 1889 Laparotomie: Sarcoma ovarii sinistr. — 11. Oktober d. i. am 69. Tage p. p. gesund entlassen.

Bei Nr. 36 starkes Oedema vulvae; bei 41 hochgradige Nephritis im Wochenbett anhaltend. Noch 4 eklamptische Anfälle am 1. und 3. Tag. Fieber am 8. und 9. Tag bis 39,8 und 148 P. (Am 12. Tag auf Wunsch hochgradiger Anaemie entlassen.)

Nr. 58 litt an Pleuritis sicca.

Nr. 73 an katarrhalischer und Nr. 105 an croupöser Pneumonie. Nr. 99 handelte es sich um einen Intestinalkatarrh, bei den beiden übrigen Frauen 89 und 106 konnte eine Ursache der Temperatursteigerung nicht ermittelt werden.

Eine einmalige Temperatursteigerung (über 38,0 °) fand sich bei 12 Wöchnerinnen = 9,92 % <sup>2)</sup>, hervorgerufen je einmal durch akuten Darmkatarrh (Nr. 89) durch einen Migräneanfall (Nr. 108) und durch übelriechenden Wochenfluss (Nr. 9). Bei den übrigen war eine Ursache der Temperatursteigerung nicht zu finden.

Ohne jede Wärmeerhöhung blieben 68 Wöchnerinnen = 56,19 %.

Von ihnen wurde Nr. 83 am 4. Wochenbettstage wegen eines Tumors des Beckens, der ein Geburtshinderniss gebildet hatte, auf die gynäkol. Station verlegt. Am 20. Wochenbettstag, 16. XII. 1891. Laparotomie: Entfernung eines Kystoma dermoides ovarii. Am 6. I. 1892, also am 41. Tag nach Geburt entlassen.

Demnach hatten mehr als die Hälfte der Wöchnerinnen fieberloses Wochenbett.

1) Nr. 118. Parametritis levis (am 19. Tag entlassen: Parametrien frei). S. Leopold Goldberg, Rückblick auf das Jahr 1891 unter Nr. 1238.

2) Leopold, „Zur Behandlung der Uterusruptur“. S. Arch. f. Gyn. XXXVI. Bd. II. S.

3) Nr. 2, 9, 14, 21, 23, 27, 50, 91, 94, 95, 108, 120.

Stellt man nun die früheren und jetzigen Wochenbettserfolge einander gegenüber, so ergibt sich betreffs der Wochenbetten mit mehrmaliger und ohne Wärmesteigerung eine erhebliche Verbesserung im letzten Abschnitt, die lediglich der immer mehr noch ausgebildeten Reinlichkeit während der Entbindung und im Wochenbett, namentlich dem Sublimatgebrauch und der sorgfältigsten Desinfektion der äussern Geschlechtsorgane und ihrer weiteren Umgebung zu verdanken ist.

Nicht so gut erscheint auf den ersten Blick die Sterblichkeit: 2,81:12,39 %. — Doch würde man sich einer ganz falschen Vorstellung hingeben, wenn man diese Zahlen, in welchen alle Fälle, auch die in der traurigsten Verfassung hereingebrachten, eingeschlossen sind, als den Ausdruck des durch die Perforation bewirkten tödtlichen Ausganges ansehen wollte.

Wer dies thut, hat diese Fälle nicht genau durchgelesen und bürdet der Perforation weit mehr auf, als berechtigt ist.

Gestorben durch Krankheiten und Zufälle, deren tödtlichen Ausgang mit Sicherheit aufzuhalten nicht in unserer Macht liegt, sind im 1. Abschnitt 2, im letzten 12.

Gestorben infolge, bez. im Zusammenhange mit der Kraniotomie sind im ersten Abschnitt keine, im letzten 3. — Also ist auch diesmal die Sterblichkeit durch die Perforation eine sehr geringe, in dem fast neunjährigen Zeitraum = 1,6 %.

	1883—87.	1887—92.
Gestorben von 71:	2 = 2,81 %	von 121: 15 = 12,39 %
davon der Klinik zur Last fallend:	0 = 0 %	109: 3 = 2,7 %
Inficirt erkrankt aber in Heilung begriffen oder genesen:	6 = 8,45 %	5 = 4,13 %
mehrmalige Temperatursteigerung:	24 = 33,81 %	21 = 17,36 %
einmalige	6 = 8,45 %	12 = 9,93 %
ohne	33 = 46,48 %	68 = 56,19 %
	71 = 100,00.	121 = 100,00.

Beide Berechnungen zusammengestellt: also vom 1. Sept. 1883 bis Ende Juni 1892 ergeben: 192 Kraniotomien, davon: Gestorben von 192: 17 = 8,85 %

der Klinik zur Last fallend	von 178: 3 = 1,6 %
inficirt erkrankt, aber genesen oder in Heilung begriffen	11 = 5,73 %
mehrmalige Temperatursteigerung	45 = 23,43 %
einmalige	18 = 9,37 %
ohne	101 = 52,62 %
	192 = 100,00.

Bezüglich der Dauer des Wochenbetts geben folgende Zahlen Aufschluss:

64 Wöchnerinnen von 106 (= 121—15 Gestorbene) = 60,38 % wurden bis zum 11. Tag gesund entlassen; 17 = 16,04 % vom 11.—14. Tag; 10 = 9,43 %



vom 14.—20. Tag; 4 = 3,77% vom 20. - 25. Tag; 5 = 4,72% später als am 25. Tag gesund entlassen; 2 = 1,89% wurden zur Operation auf die gynäkologische Station verlegt; 4 = 3,77% (Nr. 41, 93, 101, 107) wurden vor völliger Genesung auf Wunsch entlassen.

Überblick.

	1883—87.	1887—92.
Von den 69 bez. 106 Wöchnerinnen wurden gesund entlassen:		
bis zum 11. Tag	43 = 62,31%	64 = 60,38%
vom 11.—14. Tag	10 = 14,49%	17 = 16,04%
„ 14.—20. „	5 = 7,25%	10 = 9,43%
„ 20.—25. „	5 = 7,25%	4 = 3,77%
später	3 = 4,35%	5 = 4,72%
verlegt auf gynäkol. Station 2 } ins Krankenhaus 1 } =	3 = 4,35%	2 = 1,89%
vor völliger Genesung entlassen		4 = 3,77%
	69 = 100,00	106 = 100,00%

Die Berechnungen der Jahre 1883—87 nach Praeger mit denen von 1887 bis Ende Juni 1892 zusammengefasst ergeben 175 Wöchnerinnen. Von diesen wurden entlassen

bis zum 11. Tag	107 = 61,14%
vom 11.—14. „	27 = 15,43%
„ 14.—20. „	15 = 8,57%
„ 20.—25. „	9 = 5,14%
später	8 = 4,58%
auf gynäkol. Station bez. ins Krankenhaus verlegt	5 = 2,86%
vor der Genesung entlassen	4 = 2,28%
	175 = 100,00%.

Demnach hatten wie in der früheren Zusammenstellung, so auch in der jetzigen und in beiden zusammen über  $\frac{3}{4}$  der Operirten (= 76,5%) ein Wochenbett von normaler Dauer.

Fassen wir die Grundsätze, die an hiesiger Klinik für die Kraniotomie bestehen, noch einmal kurz zusammen, so sind sie folgende:

1. Ist das Kind todt und verzögert sich die natürliche Geburt zu Ungunsten der Mutter, so ist die Kraniotomie als leichtestes Entbindungsverfahren für die Mutter geboten.

2. Ist das Kind lebend und befindet sich die Mutter in unmittelbarer Gefahr, so ist das kindliche Leben geringer zu achten als das der Mutter. Um aber das kindliche Leben nicht etwa ohne Rettungsversuch preisgegeben zu haben, hat man, insoweit die Beckenverengerung und der Zustand der Mutter, insbesondere die Weichtheile derselben es zulassen, vorher die Zange bez. Wendung schonend zu versuchen. Verbietet aber die Beckenverengerung

oder der Zustand der Mutter Zange oder Wendung, so darf aus Rücksicht auf die Mutter nicht länger mit der Perforation gewartet werden.

3. Ist das Kind lebend, die Mutter nicht in unmittelbarer Gefahr, das Becken aber in einem solchen Missverhältniss zum kindlichen Schädel, dass eine natürliche Geburt zunächst nicht wahrscheinlich ist, so wird für das Erste doch noch abwartend verfahren, von der Erfahrung ausgehend, dass, selbst bei einer Verengerung der conj. vera bis auf 7 (6,5) cm, natürliche Geburten noch vorkommen oder durch Zange und Wendung vollendet worden sind. Täuscht man sich in dieser Annahme, so tritt, wenn für den Kaiserschnitt nicht alle nothwendigen Vorbedingungen erfüllt sind, die Kraniotomie des lebenden Kindes in ihre Rechte.

4.<sup>1)</sup> Für den praktischen Arzt kommt gegenwärtig auch in den Fällen, in welchen die Klinik bei relativer Indikation das Kind durch den erhaltenden Kaiserschnitt zu retten suchen würde, im Allgemeinen nur die Enthirnung als die das mütterliche Leben weniger gefährdende Operation in Betracht. Die Symphyseotomie ist für ihn eher noch rathsam als die Sectio caesarea<sup>2)</sup>.

5. Die Kraniotomie, unter den strengsten antiseptischen Massregeln vorgenommen, bietet, selbst in verzweifelten Fällen und wenn früh genug ausgeführt, die günstigsten Aussichten für die Erhaltung der Mutter. Sie weist viel bessere Erfolge auf und wird sie wahrscheinlich auch fernerhin behalten, als der antiseptische erhaltende Kaiserschnitt.

1) Leopold-Praeger, Der Kaiserschnitt und seine Stellung etc. S. 116. Nr. 3.

2) Hierzu sind Cap. 5 dieses Buches: Über Symphyseotomie und Cap. 6: Schlussbetrachtungen zu vergleichen.



## 4.

# 50 Kaiserschnitte wegen Beckenenge

von Dr. Cörner,

früherem externen Hilfsarzt an der Königl. Frauenklinik in Dresden.

Heute, wo die Technik des Kaiserschnittes als ziemlich abgeschlossen gelten kann, steht die Frage, inwieweit diese Operation die Perforation des lebenden Kindes zu ersetzen im Stande ist, immer noch im Vordergrund des ärztlichen Interesses. Um eine befriedigende Lösung dieser Frage nach und nach herbeizuführen, ist die Betrachtung einer grösseren Reihe von Kaiserschnitten aus ein und derselben Klinik wohl besonders geeignet.

Infolge dessen wurden auf Anregung meines hochverehrten Chefs, des Herrn Geheimrat Prof. Dr. Leopold, im Anschlusse an frühere Veröffentlichungen die an der Königlichen Frauenklinik zu Dresden von ihm selbst oder seinen Assistenten wegen Raumbeschränkung im Becken (Verengung des knöchernen Beckens, Uterusmyom, Carcinom der Geburtswege) ausgeführten 50 Kaiserschnitte<sup>1)</sup> (42 mit Erhaltung, 8 mit Abtragung der Gebärmutter) in der folgenden Übersicht zusammengestellt.

1) In diese Besprechung sind folgende drei Kaiserschnitte wegen der Eigenart der Operationsanzeige nicht mit aufgenommen worden:

1. Frau M. M., 28jähr. I. p. Allgemein verengt. platt-rhachit. Becken; Conj. vera ca. 6 cm. Kommt nach mehrstündiger Eisenbahnfahrt in schwer septischem Zustande mit perforiertem, noch im Uterus befindlichem Kinde in die Klinik: Tympanie des in tetanischer Kontraktion befindlichen Uterus. Starkes Oedem der Labien, Entleerung stinkender, jauchiger Flüssigkeit, schwere Scheidenrisse, Vorfall der rechten Hand: Trotz Decapitation und Exarticulation des rechten Oberarmes gelingt die Extraktion wegen drohender Uterusruptur nicht. Deshalb:

20. VII. 88, N. 11 h. Sectio caesarea nach Porro, wobei der uneröffnete Uterus nach Abschluss der Bauchhöhle und Zusammennähung der beiderseitigen serosae abgetragen wird.

Tod am 4. Tage p. o. an Sepsis.

2. Frau H. St., 27jähr. I. p. Allg. verengt. platt-rhachit. Becken. Conj. vera 6 cm. Neun eklamptische Anfälle. Kontraktionsring, Urin  $\frac{1}{3}$  E. Sehr viel untersucht. Kind im Absterben.

Wegen Enge des Muttermundes (4:5 cm) Entbindung auf natürlichem Wege nicht ratsam, deshalb am 1. II. 88 N. 11.30 erhaltender Kaiserschnitt. Anzeige: Eklampsie.

Kind stirbt nach 8 Stunden (Asphyxie). — Tod der Mutter am 7. Tage p. o. an Sepsis.

3. Frau H. F., 26jähr. I. p. Becken anscheinend normal. Conj. vera wegen hochgradigster Oedeme der Labien, Schenkel und Bauchdecken nicht zu messen. 5 eklamptische Anfälle, Urin  $\frac{7}{10}$  Eiweiss; Pneumonie. Kind abgestorben. Muttermund grubchenförmig:

23. IX. 91 N. 11 h. Sectio caes. nach Porro in Abwesenheit des Herrn Geheimrat Leopold: Todte Zwillinge. — Mutter stirbt 28 Std. p. o. an Erschöpfung.



I. 42 Kaiserschnitte 1

Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zu Operation. Blasensprung. Muttermund.
1. Frau B. 25. Mai 1882.	29jähr. II. p.	Perforation und Kepha- lotrypsie.	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conjug. vera ca. 6 cm. Relative Indikation. 25. 23. 27,5. 16. C. d. 7 $\frac{3}{4}$ —8 cm.	ca. 12 St.	Gut. Frau nur 2 mal untersucht	Mmd. vollständ Blasensprung erst der Operation
2. Joh. Marie L., später ver- ehelichte M. 4. Oktober 1883.	23jähr. I. p.	—	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 6 cm. Relative Indikation. 23. 25. 29. 16. C. d. 8.	8 St.	Leidlich; Frau viel untersucht. Starke Quet- schung der Weichtheile.	Blasensprung 8 St der Operation Mmd. bei der Ope- ration vollständig.
3. Frau H., Anna. 13. März 1884.	30jähr. II. p.	Wendung u. Extraktion; Perforation des abge- rissenen Kopfes.	Hochgradig allgem. verengtes Becken von kindlicher Form. Conj. vera knapp 7 cm. Querdurchmess. 6 cm. Relative Indikation. 16. 19. 25 $\frac{1}{2}$ . 16. C. d. 9.	30 St.	Patientin nur 2 mal unter- sucht. Starke Brustbe- klem- mungen, Cyanose.	Conglutinatio o: ext. Künstlich er- Blasensprung be Operation. Mmd. lich vollständig. waschen der Sche des Collum uter 5%iger Carbolöl

Itung der Gebärmutter.

hrehen. nte.	Ausgang für		Operations- dauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mut- ter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
inirung sa beits ca. Resek- r. Musc. r., 12 bliche turen.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 49 cm, 3500 g. Kopfmasse: Horiz. Umfang 35 cm.	1 St.	Normal. Aufge- standen am 18. Tage. Uterus gut zu- rückge- bildet.	Normal. (Kuh- milch.)	Entl. nach 3 Wochen. Sehr gutes Befinden. Kind bis jetzt gesund. 10. VI. 92: Kind lebt und ist gesund. Befinden der Mutter seither stets gut ge- wesen. Kommtherein, weil sie wieder in anderen Umständen ist: Letzte Regel Ende Sept., erste Kindesbewegungen Anf. Februar 92: Uterus entspr. dem 10. Schwangerschafts- monate, Kind in Schädellage (Schräglage), Steiss im fundus links, Kopf beweglich üb. der rechten Darmbeinschaufel, Rücken vorn, Herztöne in Nabelgegend 140, regelmässig. Ausserdem etwa in Mitte zwi- schen Nabel und Symphyse eine leicht reponible Bauch- hernie; durch die kleinhandtellergrasse Bruchpforte fühlt man an der Vorderfläche des Uterus nach links von der Mittellinie sieben Silberdrähte. 18. VI. 92: Sectio caesarea mit Uterusnaht zum zweiten Male: Lebender Knabe, 3590 g. — 51 cm. Resektion d. Bauchhernie, Entfernung der zu fühlenden Silberdrähte. Vollkommen normales Wochenbett.	Stillt nicht. 5—7. Tag Span- nung der Brüste. Temp. 39,2°. P. 96. Hat nicht ge- nährt.
i Nr. 1. Silber- e und chliche turen.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 49 cm, 2700 g.	¾ St.	Hohes Fie- ber. Hä- matom im rechten Pa- rametrium. Steht auf am 39. Tage. Ute- rus gut zu- rückgebil- det. Im Douglas u. linken Pa- rametrium Exsudat- reste.	Normal. (Amme.)	Entl. am 42. Tage. Kommt wieder am 49. Tage wegen Bauchfistel. Entfernung von Silber- u. Seidennähten. Später Mutter und Kind wohl. Kind nach einem Jahre gestorben. — Befund am 15. XI. 87: Periode normal, nur m. wenig Schmer- zen. Scheidengewölbe trichter- artig. Durch einen geringen Bauchbruch fühlt man rechts vorn anliegend die jetzt noch empfindliche Gebärmutter.	Hat nicht ge- nährt.
i Nr. 1. Silber- e und chliche turen.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 51½ cm, 3260 g. Kopfdurchmesser: gerader 12, senkrechter 10, grosser querer 10¼, kleiner querer 9¼, schräger 13½. Horiz. Umfang 36¾, grösster Umfg. 39.	55 Min.	Am 12. Tage Bauchdek- kenabscess im unteren Wundwink. Am 19., 24. u. 31. Tage Abgang v. Seidenfäd. u. Gewebs- fetzen. Steht auf am 32. Tage.	Normal. Nach 6 Wochen: 56 cm, 4380 g. (Amme.)	Entlassen am 42. Tage. Fundus uteri 3 Querfinger breit über der Schamfuge. Parametrien frei. Normale Menstruation. Kind nach 2 Jahren noch gesund.	Hat nicht ge- nährt.

Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung Operation. Blasensprung Muttermund
4. M., Marie. 28. November 1884. Unver- heiratet.	26jähr. II. p.	Schwere Ent- bindung nach zwei- tägiger Dauer.	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 6 cm. Narbige Verengerung u. Unnachgiebigkeit des Collum uteri. Relative Indikation. 24. 26. 33. 17,5. C. d. 8.	27 St.	Ungünstig. Temp. 38,6°. Puls 128. Starke Quet- schung des unteren Uterin- segmentes. Viele Unter- suchungen.	Blasensprung 7 S der Operation. M mund ganz unn giebig. Übelriech Sekret aus dem C Auswaschen dess vor der Operatio 5% iger Carbollö
5. R., Anna. 5. December 1884. Unver- heiratet.	23jähr. I. p.	—	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 5 $\frac{3}{4}$ —6 cm. Absolute Indikation. 24. 23 $\frac{1}{2}$ . 30. 16 $\frac{1}{2}$ . 7 $\frac{3}{4}$ .	18 St. 51 Min.	Gut. Viel untersucht.	Blasensprung ca. vor Beginn d. Ope bei 1-Markstückgr Muttermund. waschen der Schei des Collum uter 5% iger Carbollö
6. Frau Z., Marie. 16. Juli 1885.	33jähr. VI. p.	5 Früh- geburten (sämtlich tot) vom 7.—10. Monat.	Intraligamentär ent- wickeltes linkssei- tiges Uterusmyom, das den Beckenein- gang verlegt. Relative Indikation. 22 $\frac{1}{2}$ . 25. 33. 19. Promontorium nicht zu erreichen.	16 St. 55 Min.	Gut.	Blasensprung 2 M vor Beginn der O tion. Mmd. 5—6 weitert.
7. M., Anna. 10. Januar 1886. Unver- heiratet.	20jähr. I. p.	—	Hochgradig allgem. verengtes platt- rhachit. Becken. Conj. vera 5,5. Absolute Indikation. 25,5. 26,5. 31,5. 14,5. C. d. 7,5.	22 St. 37 Min.	Gut.	Blasensprung 3 S Beginn der Ope Mmd. 1-Markstüc Scheidenausspül Sublimat 1 : 2

Jahren. h. te.	Ausgang für		Operations- dauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind.	Bemerkungen
	Mut- ter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
minimale Operation. er- und eiden- aren.	Tod am 5. Tage.	Lebendes Mädchen. 48 cm, 2652 g. Kopfdurchmesser: gerader 11, senkrechter 9, grosser querer 8,5, kleiner querer 7 3/4, schräger 12. Horiz. Umfang 32, grösster Umfg. 35 cm.	1 St. 30 Min.	Septische Perito- nitis. †	Normal. (Kuh- milch.)	Sektion: Uteruswunde ausser vollkommen ver- schlossen; innen klaffen im oberen Wundwinkel die Ränder in der Länge von 3 cm, doch besteht zwischen Uterus und Bauchhöhle keine Verbindung. Über das Kind später nichts mehr gehört.	—
Unter- ung noch ektion. e Silber- e und 10 lächliche nsuturen. techungs- e. Einfal- der Sero- sae.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 45 cm, 1950 g. Kopfdurchmesser: gerader 9 1/2, senkrechter 9, grosser querer 8, kleiner querer 7, schräger 11 1/2. Horiz. Umfang 30, grösster Umfg. 32,5.	1 St. 44 Min.	Stürmi- sches Fie- ber. Icte- rus. Abs- cess im un- teren Wund- winkel: Drainage. Ausstos- sung von Seidenfäd. Steht auf am 38. Tge.	Normal. 2570 g. (Amme.)	Entlassen am 59. Tage. Nach 5 Mon. Fistel im unt. Wund- winkel. Entf. v. 6 Silberdrähten u. 6 Seidennähten. Befinden sehr gut. Menses normal. Kind starb 1 1/2 Jahr alt an Brechdurchfall. 31. X. 87: Menstr. immer regelm., 4 w. Sehr gutes Be- finden. Uterus ganz beweglich. Fundus leicht fixiert, 1 Quer- finger breit über der Scham- fuge an der Bauchwand. Länge und Gestalt (Sonde) normal.	Hat nicht ge- nährt.
er Unter- ung noch sektion. e Silber- berfläch- e Seiden- te, 5 Um- chungs- nähte.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 48 cm, 2830 g. Kopfdurchmesser: gerader 10 1/4, senkrechter 9 1/4, grosser querer 9 3/4, kleiner querer 8 1/2, schräger 11 1/4. Horiz. Umfang 33, grösster Umfg. 35.	1 St. 20 Min.	Fieber- loses Wo- chenbett. Steht auf am 14. Tg.	Normal. 2528 g. (Kuh- milch.)	Entlassen am 34. Tage. Befin- den im Februar 1886 sehr gut, Menstruation regelm. Kind hat gut zugenommen. 11. XI. 87: Menstr. normal. Schmerzen im Becken links von der Ge- schwulst. Uterus rechts, seit- lich oben im grossen Becken; die Drähte sehr leicht durch- zufühlen, als dicke knollige Leiste, unter welcher der Ute- rus sehr schmerzhaft ist. Kind 1 Jahr alt an Brechdurchfall gestorben.	Hat nicht ge- nährt.
bei Nr. 5 u. 6. e Silber- berfläch- e Seiden- nähte.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 51 cm, 3490 g. Kopfdurchmesser: gerader 11 1/4, senkrechter 9,5, schräger 13, grosser querer 9 1/2, kleiner querer 7 3/4. Horiz. Umfang 32,5, grösster Umfg. 37,5.	1 St. 18 Min.	Normales Wochen- bett. Steht auf am 18. Tage.	Normal. 4230 g. (Mutter- milch.) 52 cm lg.	Entlassen am 41. Tage. (Als Amme des folgenden Kindes zurückbehalten.) 3. XI. 87: Kind sehr wohl u. kräftig, ebenso die Mutter. Menstr. regelm., 3 wöch., 2 Tage. Uterus antef. mit d. Fundus 2 Finger unter dem Nabel fest verlötet. Scheidentheil in Höhe der Schamfuge. Bauchbruch. Durch ihn fühlt man sämtliche Silber- drähte, auseinander gedrückt und dicht unter den Bauchdecken. 17. II. 88: Operation einer fünfmarkstückgrossen Hernie der Linea alba. Entfernung dabei v. 5 Silberdrähten, die ganz eingezogen u. eingekapselt waren. Naht d. Peritoneum u. dann der Muskeln, fort- laufend mit Catgut, d. Bauchdecken m. Seidenknopfnähten. 16. VII. 88: Periode regelm. 4 wöch., 3 Tage, mässig. Letzte vor 14 Tag. Im unteren Teile der Bauchnarbe wieder eine kleine Hernie (muss sehr schwer arbeiten). Fundus uteri fest verlötet m. den Bauch- decken. Collum lang ausgezogen. Portio in Höhe d. Symphyse.	Hat ge- nährt.



Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung Operation Blasensprun- g Muttermund
8. D., Amalie. 8. Februar 1886. Unver- heiratet. Operateur: Dr. Korn.	30jähr. II. p.	Perforation, Kranio- klasie.	Hochgradig allgem. verengtes, platt- rhachit. Becken. Conj. vera 6—6,5 cm. Relative Indikation. Hinterscheitelbein- einstellung. 23 $\frac{1}{4}$ . 24. 30. 17. C. d. 8,5.	5 Tage 18 St. 33 Min.	Sehr schmerz- hafte Wehen.	Blase bei Begi- Operation noch Mmd. 7—8 cm Auswaschen der mit Sublimat
9. Frau Schw., Therese. 3. März 1886. cf. Nr. 20 und Nr. 37.	29jähr. III. p.	I. 1. Dec. 1883. Perfora- tion und Ke- phalothryps. II. 2. Febr. 1885. Perfora- tion und Ke- phalothryps.	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 6 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{3}{4}$ . Relative Indikation. 24. 25. 31. 17 $\frac{3}{4}$ . C. d. 8 $\frac{3}{4}$ .	7 St. 8 Min.	Gut.	Blasenspr. 7 St. vor Beginn der tion. Mmd. von nach links 7 cm vorn nach hinten weit. Auswasch Scheide mit Su 1:2000.
10. Frau L., Pauline. 14. März 1886. cf. Nr. 36.	28jähr. IV. p.	I. Perforat. II. Kleines schwäch- liches Kind lebend spon- tan geboren, später gest. III. Perfora- tion.	Hochgradig allgem. verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 6,5—6 $\frac{3}{4}$ . Relative Indikation. 23,5, 22 $\frac{2}{3}$ . 30 $\frac{1}{3}$ . 16,5. C. d. 8 $\frac{3}{4}$ —9.	15 St. 33 Min.	Gut.	Blasenspr. 15 St. vor Beginn der tion. Mmd. 6 cm Ausspülung und waschung der S mit Sublimat 1
11. Frau P., Agnes. 30. Mai 1886. Operateur: Dr. Korn. cf. Nr. 35.	24jähr. I. p.	—	Hochgradig allgem. verengtes platt- rhachit. Becken. Conj. vera 7 cm. Relative Indikation. Vorfall der Nabel- schnur. 24. 25,5. 31. 16. C. d. 8 $\frac{1}{2}$ —8 $\frac{3}{4}$ .	56 St. 54 Min.	Gut.	Blasensprung vor Beginn der tion. Mmd. 1: stückgross. waschung von und Collum ut Sublimat 1: 2 Bäuschchen formgaze in die eingelegt.

Verfahren. Nähte.	Ausgang für		Operations- dauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind.	Bemerkungen
	Mutter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
Wie bei Nr. 5, 6 und 7. 8 Silberdraht, 25 oberfläch- liche Seiden- suturen. Ein- faltung der Serosae. Eine Umstechungs- naht.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 50 cm, 2800 g. Kopfdurchmesser: gerader 11, grosser querer $9\frac{1}{4}$ , kleiner querer $7\frac{3}{4}$ , schräger $12\frac{1}{4}$ . Horiz. Umfang 34, grösster Umg. 36.	1 St. 21 Min.	Normales Wochen- bett. Steht auf am 17. Tage.	Normal bis auf e. Darm- katarrh. 2660 g. (Erst Amme, dann Kuh- milch.) $51\frac{1}{2}$ cm. lang.	Entlassen am 24. Tage. Befind. am 2. XII. 86 sehr gut. Periode regelmässig. Befund am 12. XI. 87: Kind sehr kräftig gedieh., läuft sehr gut. Uterus dextro- retrovertirt, bewegl., klein. An seiner vord. unt. Kante die Silberdrähte e. knollige spitze Leiste bildend. Be- rührung schmerzhaft. Periode ganz regelmässig.	Hat nicht ge- nährt.
Weder Resek- tion, noch Unterminirung, 8 tiefe Silber- draht, 18 ober- flächl. Seiden- suturen. Zwei Umstechungs- nähte.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 47,5 cm, 2550 g. Kopfdurchmesser: gerader 10,5, senkrechter 9, grosser querer 9, kleiner querer $7\frac{5}{8}$ , schräger 12. Horiz. Umfang 32, grösster Umg. 34.	1 St. 13 Min.	Fieber- loses Wochen- bett. Steht auf am 14. Tage.	Normal. 2480 g. (Amme.)	Entlassen am 19. Tage. Im Mai u. Juni norm. Menstr. Am 26. Sept. Aborti. 3. Mon. Am 25. Okt. wieder norm. Menstr. Am 20. Nov. Befind. sehr gut. Kind am 25. März an Krämpf. †. Am 9. Sept. 1887 zweite Sectio caesarea mit Uterusnaht. (cf. Nr. 20.)	Hat nicht ge- nährt.
Wie bei Nr. 9. 8 tiefe Silber- draht, 20 ober- flächl. feinste Seidensuturen. Eine Umstechungs- naht.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 49 cm, 2852 g. Kopfdurchmesser: gerader $11\frac{1}{4}$ , senkrechter $9\frac{5}{8}$ , grosser querer 9, kleiner querer 8, schräger $12\frac{1}{4}$ . Horiz. Umfang 33, grösster Umg. 35.	1 St. 8 Min.	Normales Wochen- bett. Steht am 15. Tage auf.	Normal. 3075 g. (Amme.) 51,5 cm.	Entlassen am 17. Tage. Am 13. Mai Befinden der Mutter und des Kindes sehr gut.	Hat nicht ge- nährt.
Wie die vor- ergehenden. 7 tiefe Silber- draht, 20 oberfläch- liche Seiden- suturen.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 48 cm, 2307 g. Kopfdurchmesser: gerader $8\frac{1}{4}$ , senkrechter 9, schräger $11\frac{1}{2}$ , grosser querer $9\frac{1}{4}$ , kleiner querer 8. Horiz. Umfang 33, grösster Umg. 35.	1 St. 11 Min.	Normales Wochen- bett. Steht auf am 20. Tage.	Normal. 2660 g. (Amme.)	Entlassen am 22. Tage. Kind starb n. $1\frac{1}{4}$ Jahr. an Krämpf. Juli 87. Mutt. sehr wohl, Menstr. regelm. Uterus antef., gut zu- rückgebild., liegt m. d. Fundus in Höhe der Schamfuge, etwas verlötet. Die Silberdrähte ra- gen als harte feste Leiste geg.	Hat nicht ge- nährt.

die hintere Wand der Blase vor. 22. IX. 90: Letzte Periode am 28. VII. 90, fühlt sich schwang. Appetit u. Stuhl gut. Manchm. Übelkeit. Brüste gröss. Uterus entspr. d. 2. Schwangerschaftsmonat. Silberdrähte gut zu fühlen. 17. XI. 90: Fundus uteri zwei Querfinger unt. Nabel. Uteruswunde sehr dünn. Silberdrähte nicht mehr zu fühlen. 29. XII. 90: Gutes Befind. Erste Kindsbewegungen am 26. XI. Fundus uteri 2 Querfinger üb. d. Nabel. Vord. Uteruswand ganz weich auffallend dünn. 26. I. 91: Befinden sehr gut. 23. II. 91: Gutes Befinden. Häufige Kindesbewegg. Uterusw. äusserst dünn. Kopf d. Kind. unten, kl. Theile vorn. Leibbinde. 29. IV. 91: Zweite Sectio caesarea (Prof. Leopold): Uterus nicht adhären. Silberdrähte v. d. ersten Operat. eingekaps., werd. entfernt. 9 tiefe, 15 oberflächl. Seidenknopfnähte.

Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung Operation. Blasensprung Muttermund
12. Frau Fr., Ida. 5. Juli 1886.	27jähr. IV. p.	I. u. II. Forceps, tote Kinder. III. Perforation.	Hochgradig platt- rhachitisches Becken. Conj. vera 6½ cm. Relative Indikation Hinterscheitelbein- stellung. 25,5. 25,5. 31,5. 16. C. d. 8¼—8½.	29 St. 6 Min.	Gut.	Blasensprung 6 St. vor Beginn d. Oper. Mmd. vollst. S. ausgewischt mit mat 1 : 2000. Zwei formgazebüschel die Scheide eing.
13. Z., Marie. 16. Juli 1886. Unverheirat. Operateur: Dr. Korn.	28jähr. I. p.	—	Hochgradig allgem. verengt, platt-rhach. Becken (rhachitische Zwergin). Conj. vera ca. 4 cm. Absol. In- dikation. 25. 21. 29,5. 15. C. d. 5¾.	12 St. 31 Min.	Gut.	Blasensprung 1 S 46 Min. vor Begir Operation. Mmd. erweitert. Nabels vorfall. Ausspül Auswaschung Scheide mit Sub 1 : 2000.
14. Frau St. Ottilie. 1. November 1886. Operateur: Dr. Korn.	36jähr. III. p.	I. Querlage: Wendg. a. d. Fuss. Todter Knabe, 52 cm 2750 g. II. Spont. Geb- urt. Knabe, 49 cm, 2735 g, stirbt einen Tag post partum.	Hochgradig allgem. verengtes Becken. Conj. vera 7 cm. Hinterscheitelbein- einstellung. Relative Indikation. 23,5. 24,5. 30. 16¾. C. d. 9.	21 St. 55 Min.	Gut.	Blase noch stet Muttermund 6 cr geöffnet. Ausspi der Scheide mit mat 1 : 2000
15. Sch., Juliane. 11. December 1886. Unver- heiratet.	43jähr. I. p.	—	Hochgradig allge- mein verengtes, rhachit. Becken. Conj. vera 7,5 cm. Relative Indikation. 22. 23. 23,5. 15. C. d. 9,5. Kindliches Becken.	14 St. 37 Min.	Kypho- skoliose. Nach Beginn der Narkose zeitweilige Asphyxie.	Blasensprung nie obachtet. Mmd. 5 nigstückgross. S. und Collum mit 5' bollösung ausgew ca. 12 Jodoform büschchen eing



Verfahren. Nähte	Ausgang für		Operations- dauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mut- ter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
Unter- m. keine Re- n. 10 tiefe von stark. msäurecat- eine ober- liche fort- ende Naht an. Chrom- recatgut. dmassage genähten terus.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 46 cm, 2500 g. Kopfdurchmesser: gerader 11, senkrechter 9, schräger 12, grosser querer 9, kleiner querer 8. Horiz. Umfang 32 $\frac{3}{4}$ , grösster Umfg. 36.	1 St. 40 Min.	Fieber- loses Wo- chenbett. Steht auf am 19. Tage.	Normal, 2640 g (Amme).	Entlassen am 21. Tage. Befund am 13. XI. 87: Uterus klein, beweglich, anteßl., an ganz normaler Stelle. Keine Spur einer Naht fühlbar. Kind sehr kräftig, läuft.	Hat nicht ge- nährt.
bei Nr. 12. e v. stark. omsäure- gut, eine flächl. fort- ende Naht feinerem omsäure- catgut.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 51,5 cm, 3200 g. Kopfdurchmesser: grader 11 $\frac{1}{4}$ , senkrechter 9 $\frac{1}{4}$ , grosser querer 10, kleiner querer 8, schräger 12 $\frac{1}{2}$ . Horiz. Umfang 34 $\frac{1}{2}$ , grösster Umfg. 36 $\frac{1}{2}$ .	1 St. 20 Min.	Normaler Verlauf. Steht auf am 19. Tage.	Normal, 3290 g (Amme, dann Kuh- milch nach Soxhlet).	Entlassen am 23. Tage. Kind wurde $\frac{1}{4}$ Jahr alt, starb an Krämpfen. Befund am 3. XI. 87: Mutter sehr wohl. Periode regelm. Uterus anteflektiert, rechts von der Mittellinie, sehr gut beweglich. Grund in der Höhe der Schamfuge, anscheinend nicht verlötet mit der Bauchwand. Naht als ganz feine Linie zu fühlen. 21. XII. 88: Befinden gut. Periode regelm., 4 wöch., 3 Tage, zuletzt vor 14 Tagen. Uterus etwas langgezogen. Vaginalportion in Höhe der Schamfuge. Fundus uteri 2 Querfinger nach rechts v. d. Linea alba, unterh. d. Nab.	Hat nicht ge- nährt.
bei Nr. 11 und 12. fe Chrom- recatgut- te, eine flächliche laufende omsäure- gutnaht.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 50 cm, 3235 g. Kopfdurchmesser: gerader 12, senkrechter 9, schräger 13, grosser querer 9,5, kleiner querer 8,5. Horiz. Umfang 34,5, grösster Umfg. 37.	55 Min.	Fieber- loses Wo- chenbett. Steht auf am 19. Tage.	Normal, 3180 g (Kuhmilch nach Soxhlet).	Entlassen am 23. Tage. 2. XI. 87: Kind gut gediehen, hat 4 Zähne. Muttersehr wohl. Letzte Menstruation vom 15.—18. IX. 87. Schwanger- schaft? Linke Brust sondert ab. Uterus anteßl., gut beweg- lich. Vergrössert im 2. Monate der Schwangerschaft, nur noch nicht aufgelockert. Keine Ver- lötung der vorderen Uterusfläche mit der Bauchwand. Naht als feine Linie fühlbar. 18. IV. 88: Fundus uteri Mitte zwischen Nabel u. Schwertfortsatz. Pigmentirung der Bauchnarbe. Kind in Schädelage IIa, leb. 26. VI. 88: Am Ende d. 4. Schwanger- schaft v. Dr. Korn Sectio caesarea zum zweiten Male. 22. IX. 90: Von Dr. Korn am Ende der 5. Schwangerschaft: Sectio caesarea zum dritten Male.	Hat nicht ge- nährt.
d. vorigen. fe Catgut- te, eine laufende flächliche gut- und denaht.	Tod am 3. Tage	Lebender Knabe, 46 cm, 2580 g. Kopfdurchmesser: gerader 11, senkrechter 9,5, grosser querer 10, kleiner querer 9, schräger 12,5. Horiz. Umfang 35, grösster Umfg. 36.	56 Min.	Hochgra- diger Me- teorismus. Lungen- oedem. †	Normal. Am 6. Tage entlassen: 2580 g (Kuhmilch nach Soxhlet).	Sektion: Sehr starker Me- teorismus. Kompression und Oedem der Lungen. Dysenterie des Cöcum. Keine Sepsis. Über das Kind nichts mehr gehört.	Hat nicht ge- nährt.



Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation. Blasensprung. Muttermund
16. Frau R., Anna. 14. Januar 1887.	39jähr. IV. p.	I. Spontan: todt. Knabe. II. Perforat. III. Abort im 2. Monat.	Hochgradig allge- mein verengtes platt- rhachitisch. Becken. Conj. vera 7 cm. Relative Indikation. Hinterscheitelbein- einstellung. 23,5. 26,5. 28½. 16,5. C. d. 8,5.	15 St. 49 Min.	Gut.	Blasenspr. 8 St. 49 Mi- vor Beginn d. Operation Mmd. zweimarkstückg Auspülung und Aus- wischung der Scheide des Collum uteri mit 5% Carbollösung. In d. Scheide Jodoformgaze bäuschchen eingelegt.
17. Fr., Ernestine. 16. Februar 1887. Unver- heiratet.	28jähr. I. p.	—	Hochgradig links- seitig schräg vereng- tes plattes, rhachi- tisches Becken. Conj. vera 7 cm. Hinterscheitelbein- einstellung. 25,5. 27. 31. 16. C. d. 8.	33 St. 49 Min.	Fieber der Mutter.	Blase gesprung. am Tag der Operation. Mmd. fü ein. Finger durchgängig Auswischung v. Scheid und Collum uteri mit 5% Carbollösung. Jodo formgaze ins Scheiden- gewölbe eingelegt.
18. K., unverh. 13. Juni 1887. Nachm. 3 h.	23jähr. II. p.	I. 8. III. 85: Zangenvers. Perforation, Kranioklasie, Kephalothryp- sie: Mädchen: 49 cm, 2590 g. Collum- und Scheidenriss: beide genäht. Wochenbett: 47. Tag: links- seitiges para- metr. Exsudat.	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 7 cm. Relative Indikation. Hinterscheitelbein- einstellung. 21,5. 24,5. 27,5. 16. C. d. 9.	12 St.	Gut. Nur 3 mal innerlich untersucht.	Blasensprung ca. 4 St. vor der Operation. Mmd. fast vollständig. Aus- waschen der Scheide u. des Collum uteri mit 5% Carbollösung.
19. Cl. B., unverheir. 22. August 1887. Nachmittags 5 Uhr 39 Min. Operateur: Prof. Leopold, später Dr. Korn.	27jähr. I. p.	—	Allgemein verengtes rhachitisches Becken. Conj. vera 7,5 cm. Relative Indikation. 21,5. 23. 28. 16. C. d. 9,5.	19½ St.	Gut. Innerlich 1 mal unter- sucht.	Blasensprung 17½ Stk. vor Beginn d. Operation. Mmd. zweimarkstückg. Einlauf von Ol. Ricini. 20 Tropfen Tinct. Opü. Auswaschen von Scheide und Collum uteri mit 5% Carbollösung.

Fahren. Methode.	Ausgang für		Operations- dauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mutter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
i Nr. 12. Chrom- catgut- t, eine schliche ufende Chrom- catgut.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 52,5 cm, 3520 g. Kopfdurchmesser: gerader 11, senkrechter 9,5, grosser querer 9,5, kleiner querer 9, schräger 12. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 37,5.	59 Min.	Hochgra- diger Me- teorismus. Drohend. Ileus am 4. u. 5. Tage, dann fie- berlos. Ver- lauf. Steht auf am 22. Tage.	Vom 13.— 19. Tage Darm- katarrh (Kuhmilch nach Soxhlet, dann Amme). 3440 g, 53,5 cm.	Entlassen am 29. Tage. 1. XI. 87: Menses regelm., 4 wöch.; Uterus anteflektirt, gut beweglich, ohne Verlö- tung. Vorn eine ganz feine Nahtlinie fühlbar. Kind ausgezeichnet entwickelt, derb, sehr kräftig. 29. XI. 88: Uterus antefl., gut beweglich. Nahtlinie kaum zu fühlen. Allgemeinbefinden sehr gut. Kind sehr kräftig, läuft gut und spricht alles.	Hat nicht ge- nährt.
i d. vor- henden. Chrom- catgut- t, eine schliche Chrom- catgut.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 50 cm, 3070 g. Kopfdurchmesser: gerader 12, senkrechter 9, grosser querer 9, kleiner querer 8, schräger 12. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 36.	61 Min.	Fieber- loses Wo- chenbett, steht auf am 16. Tage.	Darm- katarrh v. 8. Tage an. 2210 g (Kuhmilch nach Soxhlet).	Entlassen am 32. Tage. Am 4. IV. 87: Befinden sehr gut. Kind befindet sich wohl, hat gut zugenommen. 8. XI. 87: Befinden der Mutter ausge- zeichnet. Letzte Menstr. vor 8 Wochen. Gravida? Uterus gut beweglich nach rechts u. vorn gelagert. Fundus nicht verlötet, 2 Querfinger oberh. d. recht. horizont. Schambein- astes. Nahtlinie nicht fühlbar.	Hat nicht ge- nährt.
Chrom- catgut- t, eine schliche ufende nsäure- itnaht.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 51,5 cm, 3800 g. Kopfdurchmesser: gerader 12, senkrechter 10, grosser querer 10, kleiner querer 9, schräger 12. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 39.	58 Min.	Normales Wochen- bett. Höchste Temp. am 4. Tage: 38,5°.	Gut. Mutter- milch. Nach 5 Wochen: 54,5 cm, 4450 g.	Entlassen am 38. Tage. Kind bisher gut gediehen.	Hat ge- nährt.
Chrom- catgut- t, eine schliche ufende nsäure- itnaht.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen. 50,5 cm, 2990 g. Kopfdurchmesser: Gerader 11,5, senkrechter 10, grosser querer 9,5, kleiner querer 8, schräger 13,5. Horiz. Umfang 35, grösster Umfg. 38. Auf d. rechten Scheitel- bein ein erbsengrosser, scharfgeränderter dun- kelroter Substanzver- lust der Kopfhaut (Promontorium).	58 Min.	Fieber- loses Wochen- bett.	Anfangs gut. Stirbt nach 3 Wochen an Darm- katarrh.	Entl. am 21. Tage. 21. VI. 89: Befinden sehr gut. Periode regelm., zuletzt vor 14 Tagen, 5—6 Tage dauernd. Noch nicht wieder gravida. Kann gut arbeiten. Uterus steht ganz hoch. Fundus etwas nach rechts fast in Nabelhöhe zu fühlen, nicht an die Bauch- wand angeheftet. 2. Entb. 25. VIII. 1892. Perfor. und Kranioklasie des absterb. Kindes. Mädchen. 53. 3100. Dauer d. Entb. 11 St. 15 M.	Hat nicht ge- nährt.

Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation. Blasensprung. Muttermund
20. Frau Schw. 9. September 1887. Nachmittags 5 Uhr 35 Min. Sectio caesarea zum 2. Male m. Uterusnaht. Operateur: Dr. Korn. cf. Nr. 9. u. 37.	31jähr. V. p.	I. 1. XII. 83: Perforation u. Kephalothryps. II. 12. II. 85: Perforation u. Kephalothryps. III. 3. III. 86: Sectio caesarea (cf. Nr. 9). IV. 25. IX. 88: Abort im 3. Monat.	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 6,5—6,75. Relative Indikation. 24. 25. 30. 17¼. C. d. 8,75.	23½ St.	Gut. Innerlich 2 mal unter- sucht.	Blasensprung erst beim Uterusschnitt. Mmd. 5 cm weit. Auswaschen mit 5% Carbollösung.
21. Frau H. 14. März 1888. Abends 10 Uhr.	33jähr. II. p.	I. Juni 1886. 14 Tage vor Ende der Schwanger- schaft: Ein- leitung der Frühgeburt, Entbindung durch Ent- hirnung.	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera ca. 6 cm. Relative Indikation. 21. 25. 30,5. 14,5. C. d. 7¼—8.	4 Tage 6 St.	Gut.	Blasensprung 8 St. 20 Min. vor Beginn der Operation.
22. Frau G. D. 15. Juni 1888. Abends 10 Uhr 1 Min.	39jähr. II. p.	I. Im Jahre 1884: Perforation.	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken m. doppelt. Vorberge. Conj. v. 6½—6¾ cm. Relative Indikation. 23,5. 24¼. 29¼. 16,5. C. d. 8½—8¾.	7 St. 16 Min.	Gut.	Blasensprung 6 St. 16 Min. vor Beginn der Operation. Desinfektion wie oben.
23. J. L., unver- heiratet. 1. November 1888. Nach- mittags 2 Uhr 53 Min. Operateur: Dr. Münch- meyer.	26jähr. I. p.	—	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 6¾—7 cm. Relative Indikation. 23. 24. 28,5. 18. C. d. 8¾—9.	2 Tage 15 St. 33 Min.	Gut. Die kindlichen Herztöne werden ca. 5 Stunden vor Beginn d. Operation dumpf und unregel- mässig.	Blasensprung 2 Tage 14 St. 30 Min. vor Be- ginn d. Operation. Mmd. fünfmarkstückgross. Fruchtblase als schlaffer Sack durch ihn heraus- hängend.

Verfahren. Nähte.	Ausgang für		Operations- dauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mutter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
russchnitt ts von der ren Narbe. rnung von en Silber- en. 7 tiefe msäurecat- ähte, eine flächliche laufende mit Chrom- recatgut.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 47,4 cm, 3040 g. Kopfdurchmesser: Gerader 12, senkrechter 9, grosser querer 9,5, kleiner querer 8, schräger 12,5. Horiz. Umfang 33, grösster Umfg. 35,5.	1 St. 35 Min.	Ganz fieber- loses Wochen- bett.	Gut. Nach 17 Tagen: 3010 g.	Entlassen am 18. Tage. 24. XII. 87: Kind gedeiht sehr gut.	Hat kurze Zeit ge- nährt.
eröffneten rus stürzt lich meco- naltiges Fruchtwas- las m. Schwämmen fangen wird. Trotz gelegten Gummi- lauches noch be- tl. Blutung, deshalb weiter Schlauch um flum. Tiefe Knopf- u. e. oberfl. fortlauf- v. frisch bereitet. romsäurecatgut.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 48,5 cm, 2620 g. Kopfdurchmesser: Gerader 10½, senkrechter 10, grosser querer 9¼, kleiner querer 8½, schräger 12. Horiz. Umfang 32,5, grösster Umfg. 35.	1 St.	Normales Wochen- bett.	Gut. Nach 37 Tagen: 50,5 cm, 3100 g (Mutter- milch und Kuhmilch nach Soxhlet).	Entlassen am 38. Tage. Uterus hochstehend, liegt der Bauchnarbe direkt an; Scheidentheil ziemlich zer- klüftet fast in Höhe des oberen Schamfugenrandes. Parametrien ganz frei. Allgemeinbefinden vor- trefflich.	Hat ge- nährt.
se Uterus- hte von omsäure- it, 15 ober- hl. feine lennähte leichter, selbst vor- gehender crempelg. Serosa- inder.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 49 cm, 2830 g. Kopfdurchmesser: Gerader 11, senkrechter 10, grosser querer 9, kleiner querer 8,5, schräger 13. Horiz. Umfang 32,5, grösster Umfg. 36.	59 Min.	Ganz fieber- loses Wochen- bett.	In d. ersten Tagen trotz sorg- fältigster Ernährung an d. Brust und mit der Flasche 400 g abge- nommen, dann wieder langsam zugenommen. Am 19. Tage: 2710 g.	Entlassen am 19. Tage: Allgemeinbefinden sehr gut. Fundus uteri einen Querfinger breit unter dem Nabel. Corpus leicht fühl- bar, mit den Bauchdecken verwachsen, aber gut be- weglich. Parametrien frei.	Hat ge- nährt.
lcompress- les Uterus. fe Chrom- catgut- u. berflächl. ennähte.	Gene- sung.	Kind wird ganz apnöisch, blass, stark mit Mecon- ium bedeckt extrahirt, Nabelschnur einmal fest um den Hals ge- schlungen. Herzschlag kaum fühlbar. Marshall- Hall'sche Bewegungen, Hautreize, nach 10 Min. kräftig schreiend. Mädchen, 51 cm, 3370 g. Kopfdurchmesser: gerader 12, kleiner querer 8, senkrechter 9,5, schräger 13, grosser querer 10, Horiz. Umfang 35, grösster Umfang 38.	55 Min.	Unge- störtes Wochen- bett. Nur zwei- mal 38,0°.	Gedeiht vortreff- lich. Am 34. Tage 51 cm, 3410 g.	Entlassen am 34. Tage. Ute- rus etwa kleinf Faustgross, drei Querfinger über der Schamfuge, nach vorn und etwas rechts gelagert, den Bauchdecken dicht anlie- gend, an ihrer vorderen Wand eine feine Nahtlinie zu fühlen.	Hat nicht ge- nährt.



Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation. Blasensprung. Muttermund
24. A. P., unver- heiratet. 16. December 1888. Nach- mittags 6 Uhr 20 Min. Operateur: Dr. Münch- meyer.	22jähr. I. p.	—	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera $6\frac{3}{4}$ —7 cm. Relative Indikation. 23 $\frac{1}{4}$ . 25 $\frac{1}{2}$ . 31. 16 $\frac{1}{2}$ . C. d. 9. C. v. 7.	22 St. 20 Min.	Starke Go- norrhoe der Mutter. Urin $\frac{1}{4}$ Volumen Eiweiss; die Frau sehr unruhig.	Blasensprung nicht beob- achtet. Wiederholte gründ- lichste Reinigung d. ganzen Frau, namentlich d. äusse- ren Theile u. Auswaschung v. Scheide u. Collum uteri m. Sublimatlösung 1:4000, letztere beiden direkt vor der Operation im Rinnen- speculum noch mit 5% iger Carbollösung energisch ausgewaschen u. dann m. Jodoformgaze ausgestopft.
25. Frau L. H.. 3. December 1888. Abends 7 Uhr 23 Min. Operateur: Dr. Münch- meyer.	26jähr. IV. p.	I. 1885 u. II. 1886: For- ceps, todte Knaben, III. 20. Aug. 87. 6 Wochen vor Ende der Schwanger- schaft Früh- geburt einge- leitet, todter Knabe.	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 7— $7\frac{1}{4}$ cm. Relative Indikation. 23. 24,5. 29,5. 16,5. C. d. 9. C. v. 7.	21 St. 24 Min.	Befinden der Mutter gut. Herztöne des Kindes wer- den kurz vor d. Operation unregel- mässig, bis- weilen ganz aussetzend.	Blasensprung 12 St. 7 Min. vor Beginn der Operation. Mmd. ein- markstückgross.
26 Frau M., 31. Januar 1889. Nachmittags 7 Uhr.	25jähr. I. p.	—	Lumbo-sacral-kypho- tisches, besonders im Ausgange quer ver- engtes Becken. 25,5. 25,5. 28. 20.	ca. 3 Tage.	Gut.	Blasensprung nicht be- obachtet. Mmd. ge- schlossen, Scheidentheil noch nicht ganz ver- strichen. — Desinfektion der Scheide mit 5% iger Carbollösung und Ein- legen von Jodoformgaze.

Verfahren. Nähte	Mutter	Ausgang für		Operationsdauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
		Kind			bei der Mutter	beim Kinde		
9 tiefe Chromsäurecatgut- u. 12 oberflächl. feine Seidennähte.	Gene-sung.	Mit Meconium bedeckt., etwas asphyktisches, aber bald schreiendes Mädchen: 49,5 cm, 2440 g. Rechtes Scheitelbein tief unter das linke geschoben. Kopfdurchmesser: gerader 10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , senkrechter 9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , grosser querer 10, kleiner querer 9, schräger 12. Horiz. Umfang 33,5, grösster Umfang 36.	Et-was über 1 Std.	Wochenbett nach zweimaligerschnell vorübergehender Steigerung bis über 38,0°, ganz normal.	Kind ge-deiht sehr gut. (Amme.) Am 22. Tage: 3015 g. Juli 91, 3 Tage, so stark wie immer. Erste Kindesbewegungen Ende Nov. 91: Uterusfundus am Rippenbogen. Rücken links nach vorn, kl. Teile in Nabelgegend, Steiss im Fundus, Kopf bewegl. üb. Becken. Herztöne links seitl. unten vom Nabel, 144. 7. IV. 92: Sectio caesarea m. Uterusnaht z. zweit. Male: Leb. Mädch., 3680 g, 50 cm. Norm. Wochenbett. Am 1. V. 92 im best. Wohlbefinden mit vollkommen primär verheilt. Bauchnarbe entlass. m. d. Kinde (2990 g, 50 cm); letzt. v. 10.—18. IV. Brechdurchfall. Ernährung zuerst m. Milch n. Soxhlet u. Haferschll., v. 19. IV. an Amme.	Entlassung am 22. Tage. Uterus ziemlich vergrössert, in Nabelhöhe der Fundus zu fühlen, mit den Bauchdecken verlötet, aber gut beweglich. Nahtlinie als feiner Saum zu fühlen. Den 19. III. 92: Sehr gutes Befinden, ist wieder in anderen Umständen. Letzte Regel Mitte	Hat nicht ge-nährt.	
Aus dem eröffneten Uterus wölben sich die Eihäute stark hervor, nach deren Sprengung meconiumhalt. Fruchtwasser hervorströzt, welches das Operationsfeld überflutet u. nach Extrakt. des Kindes sorgfältigst weggewischt wird. Da bei ausgeübter Handkompression des Uterus noch ziemliche Blutung stattfindet, wird ein Gummischlauch angelegt. 8 tiefe Chromsäurecatgut- u. 17 oberflächl. Seidennähte.	Gene-sung.	Knabe, 50 cm, 2990 g, ganz apnoisch, fast ohne Herzschlag. Nabelschnur einmal fest um den Hals geschlungen, nach 10 Min. andauernden Wiederbelebungsversuch. kräft. schreiend. Kopfdurchmesser: gerader 11,5, senkrechter 10, grosser querer 10, kleiner querer 8, schräger 13,5. Horiz. Umfang 35. grösster Umgf. 38.	1 Std	Vorzüg-liches Wochenbett.	Kind trinkt gut. (Muttermilch u. Kuhmilch nach Soxhlet.) Am 20. Tage: 2780 g.	Entlassung am 22. Tage. Fundus uteri drei Querfinger breit über der Schamfuge m. der vorderen Bauchwand verlötet, aber gut bewegl. Ausgezeichnetes Allgemeinbefinden.	Hat ge-nährt.	
7 tiefe Chromsäurecatgut- und 13 oberflächliche Seidennähte.	Gene-sung.	Lebend. Mädch., 48 cm 2820 g. Über d. linken Knie eine beim Durchschneid. d. Gebärmutterwand entst. 2 cm lange Schnittwunde wird mit 2 Nähten vereinigt. Kopfdurchmesser: gerader 11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , senkrechter 9,5, grosser querer 9, kleiner querer 7,5, schräger 12. Horiz. Umfang 33,5, grösster Umfang 35.	49 Min.	Wochenb. bez. d. Oper. vollkomm. ohne Stör., doch einige Male in den erst. Tagen bei viel Beschwerden infolge einer durch d. Katheterisiren entst. Cystitis. T. bis 38,5.	Kind ge-deiht gut. (Erst Amme, spät. Kuhmilch nach Soxhlet.) Am 23. Tage: 3060 g.	Entlassung am 23. Tage: Bauchwunde fest verheilt. Uterus normal gelagert, gut beweglich, nirgends mit der Bauchwand verlötet.	Hat nicht ge-nährt.	

Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation. Blasensprung. Muttermund
27. R., Anna, unver- heiratet, 23. Mai 1889. Abends 7 Uhr.	26jähr. II. p.	I. Im Jahre 1884 spon- tane Geburt eines reifen, aber toten Kindes.	Allgemein verengtes, platt-rhachitisches Becken. Conj. vera 6,5–7 cm. Relative Indikation. 25. 25. 33. 16. C. d. 8–8,5. C. v. 6–6,5.	3 1/2 Std.	Gut.	Blasensprung 6 Std. v Beginn der Operatio Mmd. thalergross. Scheide mit 5%ige Carbollösung ausgew- schen und 3 Jodoform gazebäuschchen ein gelegt.
28. P. B., spät. verheir. I. 10. Oktober 1889. Abends 10 Uhr 38 Min. cf. Nr. 41.	25jähr. III. p.	I. Perforat. Kranioklasie. II. Wendung auf d. Füsse: Kind zwar lebend ent- wickelt, aber Verletzung a. Brustkorbe. (Beide Ent- bindung, hier in der An- stalt.)	Allgemein verengtes platt-rhachitisches Becken. Conj. vera 7,5 cm. Relative Indikation 22,5. 25. 30. 18. C. d. 9,5.	Ca. 3 1/2 Tage.	Gut.	Blasensprung nicht beobachtet. Muttermund 7 cm weit.
29. Frau A. R., geb. M. 12. Decemb. 1889. Nachmittags 2 Uhr 12 Min.	30jähr. II. p.	I. Perforation und Kranioklasie.	Allgemein verengtes platt-rhachitisches besds. im Ausgange verengtes Becken m. doppeltem Vorberge. Conj. vera 7 cm. Relative Indikation. 26. 25,5. 32. 16,5. C. d. 9 cm.	21 Stund. 15 Min.	Gut.	Blasenspr. direkt v dem Beginn der Op während der Scheide ausspülung. Muttermund 6 cm w Ausspülen u. Auswas von Scheide u. Coll uteri mit 5% Carb lösung; Tamponade Scheide mit Jodoform gaze.

Verfahren. Nähte.	Ausgang für		Operations- dauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mut- ter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
Zuerst Hand- kompression, dann Anlegen eines Gummi- schlauches um d. Collum uteri. t tiefe Chrom- säurecatgut- und 16 feine oberflächliche Seidenknopf- nähte. Kein Kompres- sionsverband mittels Binden wie gewöhnlich, sondern Jodoformgaze- Heftpflaster- Verband.	Tod am 5. Tage.	Ganz apnöischer Kn., der nach 6 Min. zum Schreien gebracht wird; 51 cm, 3020 g. Kopfdurchmesser: gerader 12, senkrechter 9,5, grosser querer 10, kleiner querer 9, schräger 13. Horiz. Umfang 34,5, grösster Umfg. 37.	50 Min.	Schon we- nige Stund. n. d. Oper. boh., klein. Puls, bis z. Tode zw. 114 und 170 schwank. b. Temp. von 37,5 — 38,5. Schon am 1. Tage p. o. Schmerzen im Leibe; mässig. Me- teorismus;	Kind ge- deiht gut (Amme). Wiegt am 5. Tage 3020 g. (Wird am 6. Tage abgeholt).	Tod am 5. Tage: Sektion (Prof. Neelsen): Allgemeine Anaemie, Blutung in die Bauch- höhle. Ganz geringe frische, nicht eiterige Peritonitis. Keine Spur von Sepsis. †	— S. A. f. Gyn. 36. B.
t tiefe Chrom- säurecatgut- u. oberflächliche Seidenknopf- nähte. Während der Operation mehrfache Stö- rungen in der Narcose, sodass der Schlauch 21 Min. lang liegen musste. Nach Schluss der Bauchwunde starke Neigung des Uterus, zu erschaffen, auch stärkere Blutg. a. d. Scheide, was durch 40° heisse Carbolsäurepü- lung mit Erfolg bekämpft wird.	Ge- ne- sung.	Lebendes Mädchen, 50 cm 3340 g. Kopfdurchmesser: gerader 12, senkrechter 9,5, grosser querer 9,5, kleiner querer 9, schräger 12. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 37.	1 St.	Voll- kommen fieber- loses Wochen- bett.	Kind ge- deiht gut. (Die ersten 3 Tage von einer Amme, dann von d. Mutter gestillt.) Am 23. Tage: 4100 g.	Entlassung am 23. Tage: Bauchnarbe ganz fest, Uterus mit der vorderen Bauchwand verwachsen.	Hat ge- nährt
6 tiefe Chrom- säurecatgut- u. 9 oberflächliche Seidenknopf- nähte. Beim Legen der ersten Naht bricht die Spitze der Nadel ab, welche trotz genauen Suchens nicht gefunden werden kann.	Ge- ne- sung.	Lebendes Mädchen, 52 cm, 3110 g. Kopfdurchmesser: gerader 12, senkrechter 9 3/4, grosser querer 10, kleiner querer 9 1/4, schräger 10. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 35.	47 Min.	Normales Wochen- bett.	Kind ge- deiht sehr gut. (Die ersten 4 Tage Kuhmilch nach Soxhlet, dann Mutter- milch.) Am 30. Tage: 52 cm, 3610 g.	Entlassung am 30. Tage: Glatte, feste Narbe; Portio nach rechts, fast in Höhe der Symphyse, bewegt sich gut mit, wenn man den Uterus von den Bauchdecken her be- wegt. Fundus uteri fast in Nabelhöhe, mit der vorderen Bauchwand verwachsen. Uterus kleinfaustgross, ante- flectirt.	Hat ge- nährt.



Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation. Blasensprung. Muttermund
30. Frau A. K., geb. St. 21. März 1890 Vormittags 7 Uhr 32 Min.	31jähr. VI. p.	I. Forceps; ausgetr. Mädch. währ. d. Geb. t. II. Forceps; ausg. Mädch., ebenf. währ. d. Entbind. gest. III. Zangen- versuch, dann Perforation u. Kranioklas. in der Anstalt.	Allgemein verengtes platt-rhachitisches Becken. Conj. vera 7,5 cm. Relative Indikation. 23. 24,5. 31. 17. C. d. 9,5 cm	12 Stund. 35 Min.	1½ St. v. Beg. d. Operat. ist etwa 3 Quer- finger oberh. d. Symphyse e. quer verlauf. Furche sicht- und fühlbar, welche bald höher hinaufrückt. Uterus deutl. Sanduhrf.: Drohende Uterusrpt.	Blasensprung 1 Stunde 32 Minuten vor Beginn der Operation. Muttermund fast voll- ständig.
31. A. Kr., unver- heiratet. 9. Apr. 1890. Nachmittags 5 Uhr.	27jähr. I. p.	—	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 7—7¼ cm. Relative Indikation. 23,5. 25. 28. 16.	1 Tag 18 St. 5 Min.	Gut.	Blasensprg. 1 Tag 10 St vor Beginn der Opera- tion. Mund. noch nicht für einen Finger durch- gängig. Auswischen von Scheide und Collum uteri mit 5%iger Carbol- lösung.
32. I. R., unver- heiratet. 16. Apr. 1890 Vormittags 8 Uhr 10 Min.	22jähr. I. p.	—	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera knapp 7 cm. Relative Indikation. 24. 22. 30. 15. C. d. 9.	18 St. 18 Min.	Deutlicher Kontrak- tionsring am Uterus in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel.	Blase steht noch. Mmd. thalerstückgross. Scheidenausspülung mit 5%iger Carbol- lösung.
33. Frau M. O. L., geb. W. 21. Apr. 1890. Nachmittags 5 Uhr 48 Min.	21jähr. I. p.	—	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 7—7,5 cm. 23. 24. 29,5. 18,5. C. d. 9,5.	1 Tag 3 St. 51 Min.	16 mal in der Anstalt innerlich untersucht, 4 mal ausser- halb.	Blasensprung 24 St. vor Beginn der Opera- tion. Mmd. thaler- gross. Ausspülen der Scheide mit Sublimat- lösung 1:5000 und Tamponade derselben mit Jodoformgaze.

Verfahren. Nähte	Ausgang für		Operations- dauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mut- ter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
Entwicklung des Kopfes, welcher durch den Kontrak- tionsring fest- gehalten wird, ist erschwert, gelingt nach Verlängerung des Uterus- schnittes. 8 tiefe u. 10 ober- flächliche Seidenknopf- nähte.	Gene- sung.	Mädchen, 46 cm, 2490 g. Mässig asphyktisch: durch Marshall-Hall's- sche Bewegungen, warmes Bad und Haut- reize bald zum Schreien gebracht, hat eine Fraktur des rechten Oberarmknochens. Kopfdurchmesser: gerader 10,5, senkrechter 8,5, grosser querer 9, kleiner querer 8,5, schräger 11,5. Horiz. Umfang 34, grösster Umfang 36.	35 Min.	Normales Wochen- bett.	Kind nimmt stetig ab. (Amme.) Am 22. Tage: 46 cm, 2140 g. Fraktur verheilt, geringe Deviation der Bruch- enden.	Entlassung am 22. Tage (11. IV. 90): Bauchnarbe fest, Fundus uteri 4 Quer- finger oberhalb der Sym- physe, mit der Bauch- wand verlötet. Uterus fast kindeskopfgross.	Hat nicht ge- nährt.
10 tiefe und 11 oberflächl. Seidenknopf- nähte. Hand- massage des Uterus vordem Versenken.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 50 cm, 3100 g. Kopfdurchmesser: gerader 12, senkrechter 9,5, grosser querer 9,5, kleiner querer 8,5, schräger 14. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 38.	45 Min.	Vollkom- men fie- berloses Wochen- bett.	Kind ge- deiht gut. (Amme.) Am 23. Tage: 53 cm, 3180 g.	Entlassung am 23. Tage. Glatte feste Narbe, Uterus kleinfaustgross. Fundus 3 Querfinger oberhalb der Symphyse, etwas nach links geneigt, mit der Bauchwand adhärent.	Hat nicht ge- nährt.
10 tiefe und 13 oberflächl. Seidenknopf- nähte. Hand- kompression. Sitz der Pla- centa vorn, wie schon vor der Operation be- stimmt worden.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 47 cm, 2810 g. Kopfdurchmesser: gerader 11, senkrechter 9,5, grosser querer 9,5, kleiner querer 7,5, schräger 12. Horiz. Umfang 33, grösster Umfg. 36.	40 Min.	Wochen- bett etwas gestört zu- folge einer vom 9. Tage an sich aus- bildenden Thrombose der V. femo- ralis sin., welche nicht ganz zurück- geht.	Kind ge- deiht gut. (Amme.) Am 15. V. 90: 48 cm, 3090 g.	Entlassung am 30. Tage: Lineäre Narbe, keine Bauch- hernie. Uterus apfelgross, vollkommen frei beweglich, leicht anteflektirt. Fundus 2 Querfinger oberhalb der Symphyse. Rechtes Parame- trium frei, im linken ein blei- stiftstarker, wenig druck- empfindlicher Strang zu fühlen, der nach dem linken Schenkel- kanal verläuft.	Hat nur einen Tag ge- nährt.
8 tiefe und 9 oberflächl. Seidenknopf- nähte. Hand- kompression. Sitz der Pla- centa hinten, wie vorher an- genommen.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 49 cm, 3120 g. Kopfdurchmesser: gerader 11,5, senkrechter 10, grosser querer 9,4, kleiner querer 8,5, schräger 13,5. Horiz. Umfang 31,5, grösster Umfg. 39.	25 Min.	Wochen- bett voll- kommen normal.	Kind ge- deiht gut. (Verschie- dene Am- men.) Am 12. V. 90: 49 cm, 3220 g.	Entlassung am 22. Tage: Lineäre Narbe. Uterus kleinfaustgross, leicht ante- flektirt und elevirt. Fundus 4 Querfinger oberhalb der Symphyse, etwas der vor- deren Bauchwand adhärent.	Hat nicht ge- nährt.

Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute und relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zur Operation. Blasensprung. Muttermund
34. Frau E. F. B., geb. L. 30. Juni 1890. Nachmittags 5 Uhr 54 Min.	38jähr. VII. p.	I. 1876. Zangenent- bindung: ausgetrage- nes lebendes Kind. Stirbt nach $\frac{3}{4}$ Jahren an Scharlach. II. 1879. Einleitung der künstlichen Früh- geburt in 35. (?) Woche: todes Kind. III. 1881. Perforation: ausgetragenes Kind. IV. 1883. Abort im 2. Monat. V. 1887. Abort im 3. Monat. VI. 1889. Einleitung der künstlichen Früh- geburt in 34. Woche: todes Kind.	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 7—7 $\frac{1}{4}$ cm. 22 $\frac{1}{4}$ . 24. 30. 16 $\frac{1}{4}$ . C. d. 9 $\frac{1}{4}$ .	13 St. 58 Min.	Gut.	Blasensprung 1 St. vor Beginn der Operation. Mmd. 5 cm weit. Ausspülen der Scheide mit 5%iger Carbol- lösung.
35. Frau P., Agnes. 29. April 1891. Nachmittags 3 Uhr 32 Min. Sectio caesa- ream. Uterus- naht zum zweiten Male. (cf. Nr. 11.)	29jähr. II. p.	I. 30. V. 1886. Sectio caesa- rea mit Uterusnaht (in der An- stalt). Leben- der Knabe.	Hochgradig allge- mein verengtes platt- rhachitisches Becken. Conj. vera 7 cm. Relative Indikation. 24. 25.5. 31. 16. C. d. 8 $\frac{1}{2}$ —8 $\frac{3}{4}$ .	8 St. 43 Min.	Gut.	Blase steht noch. Mmd. kaum für einen Finger durchgängig. Auswaschen der Scheide mit 5% Carbollösung. Tamponade mit Jodo- formgaze.
36. Frau L., geb. L. 15. Juni 1891. Abends 11 Uhr. Sectio caesa- rea zum zweiten Male. (cf. Nr. 10.)	31jähr. V. p.	I. 1882. Per- foration nach stägiger Ge- burtsdauer. II. 8. Okt. 1883. Angebli. ausge- tragener, sehr kleiner Knabe, spontan. III. 19. Okt. 1884. Perforation. IV. 14. März 1886: Sectio caesarea mit Uterusnaht (in der Anstalt). Lebendes Mädchen	Hochgradig allge- mein verengtes platt- rhachitisches Becken. Conj. vera 6 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{3}{4}$ . Relative Indikation. 23.5. 22 $\frac{1}{4}$ . 30 $\frac{1}{3}$ . 16.5. C. d. 8 $\frac{3}{4}$ —9.	9 St. 15 Min.	Gut.	Blase steht noch. Mmd. für einen Finger durchgängig. Auswaschen der Scheide mit Sublimat 1:4000. Einlegen von Jodo- formgaze.

Verfahren. Nähte.	Ausgang für		Operations- dauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mut- ter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
7 tiefe, 1 halb- tiefe <sup>1)</sup> u. 13 ober- flächl. Seiden- knopfnähte. Handkompres- sion, die jedoch ungenügend ist. Während der Operat. quellen infolge Störung in der Narkose Darmschlingen hervor. Placenta hinten, wie an- genommen.	Tod am 8. Tage.	Lebendes Mädchen, 49 cm, 2900 g. Kopfdurchmesser: gerader 10,5, senkrechter 9, grosser querer 9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , kleiner querer 7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , schräger 12,5. Horiz. Umfang 32,5, grösster Umfang 35. Das Kind war asphyk- tisch und wurde bald zum Schreien gebracht.	30 Min.	Allgem. eiterige Peritonitis, Lun- gen- oedem. †	Kind ge- deiht gut. (Kuhmilch nach Soxhlet.) Am 10. Tage: 49 cm, 2900 g.	Sektion: In der Bauchhöhle wenig fibrinös-eiteriges Serum. Darmschlingen u. Netz dicht mit eiterig- fibrinösen Massen bedeckt Am An der Stelle der fünften Naht von oben eine kleine Lücke in der Uteruswunde.	—

1) Da beim Knoten der 2. Faden, von oben gerechnet, durchriss, so wurde an dieser Stelle noch eine möglichst in die Muscularis eingreifende Seidenknopfnäht gelegt, die ganze Dicke der Muscularis konnte mit ihr deshalb nicht gefasst werden, weil alle Nähte bis auf die oberste bereits geknotet waren.

Uterus nicht an l. vord. Bauch- wand adhären. Nach Durchtren- nung der Uterus- muskulatur werden die Kihäute durchschnitten, worauf meconiumhal- tiges Fruchtwasser her- vorstürzt, Extraktion d. Kindes. Uterusschnitt links v. d. alten Narbe. Entfernung der von der ersten Operation her noch vorhand. Silber- drähte. Resektion des Narbengewebes aus der vorderen Uteruswand. 7 tiefe u. 15 oberflächliche Seidenknopfnähte.	Gene- sung.	Mädchen, 49 cm, 2660 g. Stark apnöisch: Schulze'sche Schwin- gungen; nach 7 Minuten kräftig schreiend. Kopfdurchmesser: Gerader 11, senkrechter 9,5, grosser querer 9, kleiner querer 7,5, schräger 12. Horiz. Umfang 32, grösster Umfang 36.	50 Min.	Voll- kommen fieber- loses Wochen- bett.	Kind ge- deiht gut. (Amme.) Am 20. Tage: 50 cm, 3070 g.	Entlassung am 20. Tage: Bauchwunde gut verheilt, Fundus uteri 3 Querfinger oberhalb der Schamfuge. Per vaginam nicht unter- sucht!	Hat nicht ge- nährt.
---	----------------	---	------------	---	---	---	-------------------------------

Bauchschnitt nach links v. d. alten Narbe, welche alsdann resectirt wird, Uterus vorn fast in seiner ganzen Fläche d. Bauch- wand adhären; Adhäsionen theils stumpf, theils scharf ge- trennt. Uterus- schnitt n. links von der alten Narbe Entfernung der bei er ersten Operation gelegten Silberdrähte nach Extrakt. es Kindes. Resektion der alten Uterusnarbe. 13 tiefe ad 16 oberflächl. Seidenknopfnähte. Exstirpation einer achtseitig. hühnereigrossen Parovarialcyste. Auflegen des Jodoformgazestreifens auf die Uteruswunde und Ableiten desselben nach aussen.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 50 cm, 3410 g. Kopfdurchmesser: Gerader 11, senkrechter 9, grosser querer 9, kleiner querer 7, schräger 12. Horiz. Umfang 33, grösster Umfg. 35,5.	72 Min.	Voll- kommen fieber- freies Wochen- bett.	Kind ge- deiht gut. (Amme.) Am 27. Tage: 50 cm, 3820 g.	Entlassung am 27. Tage: Bauchwunde fast voll- kommen verheilt. Uterus mit der vorderen Bauch- wand verlötet, aber gut beweglich. Fundus ziem- lich Mitte zwischen Sym- physe und Nabel.	Hat nicht ge- nährt.
---	----------------	---	------------	--	---	--	-------------------------------



Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung Operative Blasenspr Mutterm
37. Frau Schw. geb. Kl. 27. Juni 1891. Nachmittags 3 Uhr 40 Min. Sectio caesa- rea zum dritten Male. cf. Nr. 9 u. Nr. 20.	34jähr. VI. p.	I. 1. Dec. 1883. Perfor. u. Ke- phalothrypsie. II. 12. Febr. 85. Perfor. u. Ke- phalothrypsie. III. 8. März 86. Sectio caesa- rea m. Uterus- naht (in d. An- stalt): Lebend. Knabe. IV. 25. Sept. 86: Abort im 3. Monat. V. 9. Sept. 1887. Sectio caesa- rea m. Uterus- naht (in d. An- stalt): Lebend. Mädchen.	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 6½—6¾. Relative Indikation. 24. 25. 30. 17,75. C. d. 8,75.	4 St. 58 Min.	Gut.	Blase steht noch für einen Fing- gängig. In di- nach deren De- Jodoformgaze
38. Frau B. G., 27. Oktober 1891. Nachmittags 4 Uhr 37 Min.	35jähr. VII. p.	I. Nov. 1881. Perforation. II. Juni 1883. Perforation. III. Nov. 1885. faultodtes, fast ausgetragenes Mädchen, spont. IV. 10. Febr. 87. Perf. V. 10. Jan. 89. Perfor. u. Kra- niokl., Amput. des linken Ar- mes. (In d. An- stalt.) VI. Perf.	Allgemein verengtes vorwiegend platt- rhachit. Becken. Conj. vera 6 cm. Relative Indikation. 24,5. 25,5. 30. 16—16,5. C. d. 8.	7 St. 55 Min.	Gut.	Blase steht noch gut für eine durchgängig. tion der Sub- limalatlösung Einlegen von formgaze
39. A. A. E., un- verheiratet. 19. December 1891. Abends 11 Uhr 32 Min.	21jähr. I. p. Zwergin: 132 cm.	—	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 5—5,5. Absolute Indikation. 26. 25. 27,5. 15. C. d. 7—7,5. (Rechte Hälfte des Beckeneinganges kleiner als d. linke.)	3 St. 57 Min.	Gut.	Blase steht noch grübchenförmig fektion der mit L.

Vorgeschichte	Ausgang für		Operationsdauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mutter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
zahlreichste Adhäsionen Bauchtheils Uterus etwas von arben. g von fühlten	Gene-sung.	Lebender Knabe, 50 cm, 3980 g. Kopfdurchmesser: gerader 12¼, senkrechter 11, grosser querer 9,5, kleiner querer 9, schräger 13¼, Horiz. Umfang 34¼, grösster Umfg. 35¼.	58 Min.	Vollkommen un-gestörter Verlauf des Wochen-bettes.	Kind ge-deiht sehr gut. Am 23. Tage: 50 cm, 4130 g. (Muttermilch und Amme.) Kind machte eine Mastitis sin. abscedens durch.	Entlassung am 23. Tage: Bauchwunde fast vollkommen verheilt, sehr fest. Uteruslage und Stand des Fundus von aussen nicht genau nachweisbar; innere Untersuchung nicht vorgenommen.	Hat ge-nährt.
ersten Sectio caesarea her, v. dem bei d. zweiten n Chromsäurecatgut ist nichts wahrzunehmen. des ziemlich dünnen Stückes Uteruswand, in arben von den zwei früheren Operationswunden tiefe u. 17 oberflächl. Seidenknopfnähte. Auf Jodoformgazestreifens auf die Uterusnaht und ableiten desselben durch die Bauchwunde.							
und lächl. oppf-lacien-vorn, der an-nen.	Gene-sung.	Lebender Knabe, 49 cm, 2410 g. Kopfdurchmesser: gerader 11,5, senkrechter 10, grosser querer 9, kleiner querer 8¼, schräger 12. Horiz. Umfang 33,5, grösster Umfg. 34,5.	48 Min.	Wochenbett nach einmalig. Steigerung der Temp. am zweit. Tag bis über 38° voll-kommen normal.	Kind ge-deiht gut. (Amme.) Am 23. Tage: 49 cm 2700 g.	Entlassung am 23. Tage: Bauchnarbe fest. Fundus uteri 2½ Querfinger oberhalb der Symphyse. Uterus anteflektirt, vollkommen frei beweglich.	Hat nicht ge-nährt.
und lächl. lurre-lhte. sass e an-nen.	Gene-sung.	Lebendes Mädchen, 49 cm, 3130 g. Kopfdurchmesser: gerader 12, senkrechter 9,5, grosser querer 9,5, kleiner querer 7, schräger 14. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 37.	35 Min.	Voll-kommen fieber-freies, normales Wochen-bett.	Kind ge-deiht An-fangs gut an Ammen-brust, lei-det dann fast 8 Tage an Durch-fall, wäh-rend dessen es Hafer-schleim u. Kuhmilch nach Soxhlet er-hält. Am 29. Tage: 49,5 cm, 2750 g.	Entlassung am 29. Tage: Bauchwunde fest verheilt, reaktionslos. Fundus handbreit oberhalb der Symphyse. Uterus faust-gross, mit der vorderen Bauchwand verwachsen, anteflektirt.	Hat nicht ge-nährt.

Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung zu Operation. Blasensprung. Muttermund
37. Frau Schw. geb. Kl. 27. Juni 1891. Nachmittags 3 Uhr 40 Min. Sectio caesa- rea zum dritten Male. cf. Nr. 9 u. Nr. 20.	34jähr. VI. p.	I. 1. Dec. 1883. Perfor. u. Ke- phalothrypsie. II. 12. Febr. 85. Perfor. u. Ke- phalothrypsie. III. 8. März 86. Sectio caesa- rea m. Uterus- naht (in d. An- stalt): Lebend. Knabe. IV. 25. Sept. 86: Abort im 3. Monat. V. 9. Sept. 1887. Sectio caesa- rea m. Uterus- naht (in d. An- stalt): Lebend. Mädchen.	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 6½—6¾. Relative Indikation. 24. 25. 30. 17,75. C. d. 8,75.	4 St. 58 Min.	Gut.	Blase steht noch. 1 für einen Finger d gängig. In die Schei- denach deren Desinfe- ktion Jodoformgaze einge-
38. Frau B. G., 27. Oktober 1891. Nachmittags 4 Uhr 37 Min.	35jähr. VII. p.	I. Nov. 1881. Perforation. II. Juni 1883. Perforation. III. Nov. 1885. faulodotes, fast ausgetragenes Mädchen, spont. IV. 10. Febr. 87. Perf. V. 10. Jan. 89. Perfor. u. Kra- niokl., Amput. des linken Ar- mes. (In d. An- stalt.) VI. Perf.	Allgemein verengtes vorwiegend platt- rhachit. Becken. Conj. vera 6 cm. Relative Indikation. 24,5. 25,5. 30. 16—16,5. C. d. 8.	7 St. 55 Min.	Gut.	Blase steht noch. 1 gut für einen Fi- ngerdurchgängig. Desi- nfection der Scheide Sublimatlösung 1: Einlegen von Jodo- formgaze.
39. A. A. E., un- verheiratet. 19. December 1891. Abends 11 Uhr 32 Min.	21jähr. I. p. Zwergin: 132 cm.	—	Allgemein verengtes platt-rhach. Becken. Conj. vera 5—5,5. Absolute Indikation. 26. 25. 27,5. 15. C. d. 7—7,5. (Rechte Hälfte des Beckeneinganges kleiner als d. linke.)	3 St. 57 Min.	Gut.	Blase steht noch. grübchenförmig. 1 desinfektion der Schei- den mit Lysol.

Verfahren. Nähte	Ausgang für		Operations- dauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mut- ter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
Trennung zahl- reicher und aus- gedehnter Adhäsio- nen zwischen Uterus u. Bauch- wand, theils stumpf, theils scharf. Uterus- schnitt etwas nach links von 4 alten Narben. Entfernung von 4 Silberdrähten nach v. d. ersten Sectio caesarea her, v. dem bei d. zweiten verwandten Chromsäurecatgut ist nichts wahrzunehmen. Resektion des ziemlich dünnen Stückes Uteruswand, in dem die Narben von den zwei früheren Operationswunden liegen. 15 tiefe u. 17 oberflächl. Seidenknopfnähte. Auf- legen eines Jodoformgazestreifens auf die Uterusnaht und Herausleiten desselben durch die Bauchwunde.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 50 cm, 3980 g. Kopfdurchmesser: gerader 12¼, senkrechter 11, grosser querer 9,5, kleiner querer 9, schräger 13¼, Horiz. Umfang 34¼, grösster Umfg. 35¼.	58 Min.	Vollkom- men un- gestörter Verlauf des Wochen- bettes.	Kind ge- deiht sehr gut. Am 23. Tage: 50 cm, 4130 g. (Mutter- milch und Amme.) Kind machte eine Ma- stitis sin. abscedens durch.	Entlassung am 23. Tage: Bauchwunde fast voll- kommen verheilt, sehr fest. Uteruslage und Stand des Fundus von aussen nicht genau nachweisbar; innere Untersuchung nicht vor- genommen.	Hat ge- nährt.
7 tiefe und 12 oberflächl. Seidenknopf- nähte. Placenta sass vorn, wie vor der Operation an- genommen.	Gene- sung.	Lebender Knabe, 49 cm, 2410 g. Kopfdurchmesser: gerader 11,5, senkrechter 10, grosser querer 9, kleiner querer 8¼, schräger 12. Horiz. Umfang 33,5, grösster Umfg. 34,5.	48 Min.	Wochen- bett nach einmalig. Steigerung der Temp. am zweit. Tag bis über 38° voll- kommen normal.	Kind ge- deiht gut. (Amme.) Am 23. Tage: 49 cm 2700 g.	Entlassung am 23. Tage: Bauchnarbe fest. Fundus uteri 2½ Querfinger ober- halb der Symphyse. Uterus anteflektirt, vollkommen frei beweglich.	Hat nicht ge- nährt.
9 tiefe und 16 oberflächl. Chromsäure- catgutnähte. Placenta sass vorn, wie an- genommen worden.	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 49 cm, 3130 g. Kopfdurchmesser: gerader 12, senkrechter 9,5, grosser querer 9,5, kleiner querer 7, schräger 14. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 37.	35 Min.	Voll- kommen fieber- freies, normales Wochen- bett.	Kind ge- deiht An- fangs gut an Ammen- brust, lei- det dann fast 8 Tage an Durch- fall, wäh- rend dessen es Hafer- schleim u. Kuhmilch nach Soxhlet er- hält. Am 29. Tage: 49,5 cm, 2750 g.	Entlassung am 29. Tage: Bauchwunde fest verheilt, reaktionslos. Fundus handbreit oberhalb der Symphyse. Uterus faust- gross, mit der vorderen Bauchwand verwachsen, anteflektirt.	Hat nicht ge- nährt.



## II. 8 Kaiserschnitte

Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung Operation. Blasensprung Muttermund
43. (1.) Frau E. P. 4. Januar 1885. Nachmittags 3 Uhr 30 Min.	37jähr. IV. p.	I. Perforation. II.) Aborte III.) i. 2. Mon.	Hochgrad. allgemein verengtes platt- rhachitisch. Becken. Conj. vera ca. 5 cm. Absolute Indikation. 23,5. 24,5. 29,5. 15 3/4. C. d. 7. Tetanie des Uterus, Quetschung und Ent- zündg. d. Coll. uteri. Missling. der Wendg.	Über 2 1/2 Tage.	Sehr schmerzhafte Wehen. Viel unter- sucht.	Blasensprung 2 1/2 Tage vor Operation. Muttermund kn fünfmaststückg
44. (2.) Frau A. B., 8. December 1885. Abends 7 Uhr 25 Min.	33jähr. V. p.	4 normale Geburten und Wochen- betten.	Primäres dickknol- liges Carcinom der Scheide m. krebsiger Infiltration d. linken Beckenabschnittes b. völligem Gesundsein des Scheidentheiles. Verlegung d. weichen Geburtswege. Bedingte Anzeige.	4 St.	Blutig- jauchiger Ausfluss aus der Scheide. Frau sehr anaemisch.	Blase steht no Muttermund für Finger durchgä. Auswaschung Scheide und Co uteri mit Sublin lösung 1 : 400
45. (3.) Frau W. St., 16. Februar 1886. Abends 7 Uhr 8 Min.	32jähr. V. p.	4 normale Geburten (II. u. III. Forceps.)	Weit vorgeschrittenes Carcinom des Collum uteri mit Zerklüftung auf der link. Seite u. hart. schwielig. Rän- dern. Völl. Undurch- gängigkeit d. Collum. Conj. vera ca. 8 cm. Relative Indikation. 22,5. 24,5. 30. 18,5. C. d. 10.	Über einen Tag.	Seit längerer Zeit übel- riechender Ausfluss. Vor der Geburt Temperatur 39,3°.	Blasensprung einen Tag vor Operation. Muttermund ein regelmässiger, h unnachgiebiger Scheide u. Collur weit erreichbar, Sublimatlösung 1 ausgewaschen
46. (4.) M. H., unver- heiratet, 12. December 1888. Nachmittags 4 Uhr.	28jährig. I. p.	—	Hochgrad. allgemein verengtes platt- rhachitisch. Becken. Conj. vera 5 1/2—6. 24,5. 23. 31,5. 15. C. d. 7,5—8. Kind abgestorben. Relative Indikation.	Über 3 Tage.	Frau 136 cm gross, geringe Scoliose der Lendenwirbel- säule. Verheilt. doppelseitige Oberschenkel- fraktur; recht. Bein bedeut. kürzer als das linke. Uterus hat die Form einer umgekehrten 8; in der Kapp Mutterhalses, die sich deutlich durch Furche vom Gebärmutterkörper ab der grosse kindliche Kopf. Urin 1/2 Volum Eiweiss.	Blase steht no Muttermund einmarkstückg Auswaschen der S mit Sublimatlö 1 : 4000, Einlegen vo Jodoformgaz

ernung der Gebärmutter.

Vorgang.	Ausgang für		Operationsdauer.	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mutter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
Amputation des u. d. An-Vernähg. ampfes im Wand mit dem Zell der Drüsen weit um die Nähte. Vernähg. ampfes.	Gene-sung.	Knabe, 44 cm, 2020 g. Tiefe Asphyxie. Tod 16 St. nach d. Geburt. Kopfdurchmesser: gerader 10 1/4, senkrechter 8,5, grosser querer 9, kleiner querer 7, schräger 12. Horiz. Umfang 31, grösster Umfg. 33.	60 Min.	Capilläre Blutg. a. d. Stumpfe am 2. Tg. Dann normaler Verlauf. Vom 18—20. Tage: Ab-stossung d. Stumpfes. Steht auf am 44. Tge.	Sektion: Leber-ruptur. Blutung in die Bauch-höhle.	Am 68. Tage mit fünfzig-pfennigstückgrosser, gran-ulirender Wundfläche entl. 3. XI. 87: Allgemein-befinden sehr gut. Wal-lungen, Herzklopfen. Scheide u. Scheidentheile atrophisch. Beckenhöhle leer und ganz frei. Bauch-narbe ziemlich fest.	—
Amputation unteren Winkels d. Nähte, d. des Bauches ernährt. Vernähg. d. Stieles.	Gene-sung.	Lebendes Mädchen, 46 cm, 2585 g. Kopfdurchmesser: gerader 11, senkrechter 10, grosser querer 9 1/4, kleiner querer 8, schräger 12 1/4. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 36.	60 Min.	Starker Me-teorismus am 2. Tage. Collaps am 3. Tge. Vom 7. Tg. ab fieberfrei. Steht auf am 38. Tg. Zunehmende Ab-magerung während des Wochenbettes.	Normal. 2740 g am 47. Tage. (Amme.)	Am 47. Tage entl.: Im unteren Wundwinkel d. Bauchschnittes eine für den kleinen Finger durchgängige trichterförmige Öffnung, in deren Tiefe der Gebärmutterstumpf sichtbar. Ganz geringe Sekretion dieser Wundfläche. Innere Untersuchung: Zweidrittel der Scheide mit höckerigen, theilweise zerfallenen Massen angefüllt. Scheidentheil hoch oben im Scheidengewölbe als kleiner Zapfen fühlbar. Übelriechender schleimig-blutiger Ausfluss.	Hat nicht ge-nährt.
Amputation Ernährung ampfes weit um die Nähte zeitlichen ellwund-Unterhalb ummischen im Wandwin-schorfg. Stieles.	Gene-sung.	Lebendes Mädchen, 48 cm, 2560 g. Kopfdurchmesser: gerader 11 1/4, senkrechter 9, grosser querer 9, kleiner querer 8, schräger 12 1/4. Horiz. Umfang 33, grösster Umfg. 36.	59 1/4 Min.	Vom 14. T. ab Psychose (Alkoholismus chroni-cus). Am 24. Tage Abfall des Stumpfes mit dem Gummi-schlauche.	Am 6. Tage Pemphigus universalis. Darmka-tarrh. Tod am 30. Tage p. p. Sektion: Marasmus; kleine Pleura- und Piablutungen. Eiterige Nabelentzündung.	Am 33. Tage auf die Irren-abtheilung des städtischen Krankenhauses verlegt.	Hat nicht ge-nährt.
Hervor-d. Uterus b. u. un- dessel- Bauch- it durch- den Seidenknopf-geschlossen, um Verunreinigung en möglichst zu n. Amputatio Vernähg. des es mit den Bauch-drändern rechts (b, sonst unter- des Schlauches. Vernähg. d. Stieles.	Gene-sung.	Todtes Mädchen, 49 cm, 2400 g; mit Kindespech über und über bedeckt. Linkes Scheitelbein unter das rechte ge-schoben. Kopfdurchmesser: gerader 11,5, senkrechter 9, grosser querer 8 1/4, kleiner querer 7,5, schräger 12 1/4. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 34.	1 St. 15 Min.	Wochen-bett voll-kommen regel-mässig bis auf eine einmalige Tempera-tursteige-rung auf 38,5° bei einem Pulse von 106.	—	Entlassung am 43. Tage in bester Gesundheit mit fester Bauchnarbe und gut granulirendem kleinen Wundtrichter.	—

Fortlauf. Nr. Name. Datum	Alter und Zahl der Geburten	Frühere Geburten	Indikation (absolute oder relative)	Geburtsdauer bis zur Operation	Befinden bis zur Operation	Vorbereitung Operatio Blasenspr Muttermu
47. (5.) S. M., unver- heiratet. 16. Mai 1889. Nachmittags. 3 Uhr 15 Min.	17jähr. I. p.	—	Allgemein verengtes platt-rhachitisches Becken. Conj. vera 5,5. Absolute Indikation. 22,5. 25. 29,5. 17. C. d. 7,5.	Über 2 Tage	Gut.	Kurz vor der C wird bei 7 cm w die Blase gespr den noch vollk weglich über d stehenden Kopf bringen. Misslin suchs d. Wdg. e. gr. Kopfges Abgang v. viel pech, Erlösch Herztöne, Rein Scheide mit S lösung 1 : 4
48. (6.) E. S., un- verheiratet. 22. Septemb. 1889. Abends 10 Uhr 13 Minuten.	29jähr. I. p.	—	Allgemein verengtes platt-rhachitisches Becken. Vollkommene Er- schlaffung d. Gebä- rmutter bei dem Ver- suche des erhalten- den Kaiserschnittes. Conj. vera 5 3/4 cm. Absolute Indikation. 22,5. 24. 27,5. 14. C. d. 7 3/4.	10 St. 20 Min.	Gut.	Blasenspr 5 1/2 Stunden ginn der Op Muttermu einmarkstücl Auswascher Scheide und mit Sublimat 1 : 1000 Einlegen von Jo gaze in die S
49. (7.) Frau M. B., geb. F. 10. Oktober 1889. Vormittags 9 Uhr 11 Min.	38jähr. XI. p.	Sämtliche 10 vorange- gangen. Ge- burten er- folgten spontan; die Kin- der kamen alle lebend und leben bis auf 2 noch.	Weit vorgeschritte- nes Carcinom des Gebärmutterhalses. Starrer Muttermund. Todes Kind. Becken normal. Relative Indikation.	Un- gefähr einen Tag. greift nach beiden Seiten von der Portio auf das Scheidengewölbe über.	Abgang von Blut bei jeder Wehe. Beide Parametrien stark infiltrirt. Das Carcinom	Blase steht noch mutterhals kaum Finger passirbar. liche Desinfekt Scheide und Coll soweit zugänglich, matlösg. 1 : 4000 u nade mit Jodofo
50. (8.) Frau L., geb. K. 13. Juni 1890. Abends 8 Uhr 18 Min.	35jähr. VI. p.	I. 1875. II. 1876. III. 1877. IV. 1878. Angebli. jedes- mal Steiss- lage. Kind nach je 3 täg. Geburtsdauer von verschied. Ärzten in Narkose extra- hirt. Alle Kinder todt. V. 1885. Steisslage Extrak- tion (in der Anstalt), nach 3 tägiger Geburtsdauer, todes Mädchen.	Allgemein verengtes, platt-rhachitisches Becken. Conj. vera 6 cm. 24. 25. 31,5. 15,5. C. d. knapp 8.	2 Tage 4 St. 53 Min.	Zunehmende Schmerz- haftigkeit des Leibes, besonders während der Wehen. T. 38,4. P. 100. Urin etwas eiweis- haltig.	Blasensprung 4 Beginn der Op Mmd. gut für Finger geöl Scheidenaussptü Sublimatlösung

Fahren. Mte.	Ausgang für		Operations- dauer	Weiterverlauf		Späteres Schicksal von Mutter und Kind	Bemerkungen
	Mut- ter	Kind		bei der Mutter	beim Kinde		
putatio i. Ver- ung des pfes mit anchfell- rn unter- lb des lanches. thorfung Stieles.	Gene- sung.	Mädchen, 48 cm, 2800 g, tief asphyktisch, nach langen Wiederbele- bungsversuchen zum Schreien gebracht. Kopfdurchmesser: gerader 11, senkrechter 9, grosser querer 9,5, kleiner querer 7,5, schräger 13. Horiz. Umfang 37, grösster Umfg. 37,5.	1 St. 20 Min.	Die ersten vier Wochen- bettstage regelmäss., am 5. Tage 5 eklamp- tische Anfälle. Von da ab vollkomm. normaler fieberfreier Verlauf.	Kind von Anfang an sehr elend. (Erst Amme, dann Kuh- milch nach Soxhlet.) Andauern- de, nicht zustillende Durchfälle, Tod am 7. Tage. Sektion: Allgemeine Anämie, follikuläre Darmentzündung.	Entlassung am 36. Tage.	Hat nicht ge- nährt.
nächst schnitt u. : (8 tiefe säure- - und oberflächl. knop.nähte) wie onservat. Kaiser- t, wobei die hoch- Verdünnung des rmuttermuskels t. Nach Lösen des ches erfolgt trotz massage, Ergo- nfliegen von heissen	Gene- sung.	Lebendes Mädchen, 48 cm, 2536 g. Kopfdurchmesser: gerader 11,5, senkrechter 8, grosser querer 7,5, kleiner querer 8 $\frac{3}{4}$ , schräger 12,5. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 35.	1 St. 7 Min.	Wund- verlauf vollkom- men nor- mal und regel- mässig.	Kind ge- deiht gut. (Amme.) Nach 14 Tagen abgeholt. 48 cm, 2736 g.	Entlassung am 43. Tage. Ausgezeichnetes Allge- meinbefinden. Bauchnarbe fest, Wundtrichter mit guten Granulationen aus- gefüllt.	Hat nicht ge- nährt.
Schwämmen, reichliche Blutung und keine Zusammenziehung der Gebärmutter; deshalb: Amputatio uteri; Vernähung und Verschorfung des Stumpfes wie bei der vorigen.							
putatio i. Ver- g u. Ver- fung des pfes wie i den rigen.	Gene- sung.	Todtes, theilweise schon verwestes Kind, 52 cm, 3200 g	36 Min.	Wund- verlauf normal. Während	—	Entlassung am 39. Tage. Gutes Befinden, Bauch- wunde vollkommen ver- narbt, Wundtrichter noch nicht ganz geschlossen, ziemlich secernierend.	—
chst unter lcompress- Uterus- t wie bei ervativer Sectio rea. Da jedoch die te bereits in fau- Zersetzung über- gen, wird wegen ender Infektions- r angeschlossen: putatio uteri mit blichen Annäherung Verschorfung des Stumpfes.	Gene- sung.	Mädchen, 53 cm, 2950 g, tief asphyktisch, kann nicht wiederbelebt werden Kopfdurchmesser: gerader 11, senkrechter 10, grosser querer 8 $\frac{3}{4}$ , kleiner querer 7,5, schräger 12,5. Horiz. Umfang 34, grösster Umfg. 37.	55 Min.	Vollkom- men re- aktions- loser Wund- verlauf	—	Entlassung am 25. Tage in bestem Wohlbefinden, fester Bauchnarbe und fast ganz verheiltem Wund- trichter. Parametrien ganz frei.	—



In diese Tabelle sind auch die früher veröffentlichten<sup>1)</sup> Fälle mit aufgenommen, da bei den wiederholten Nachuntersuchungen der Operirten mannigfache Veränderungen aufzuzeichnen waren.

Unterzieht man diese Fälle einer allgemeinen Betrachtung, so handelte es sich 46 mal um hochgradige Enge des knöchernen Beckens, 1 mal um ein Uterusmyom und 3 mal um Collumcarcinome, welche das Becken unwegsam machten.

42 mal wurde die Gebärmutter erhalten (darunter der 1 Fall von Uterusmyom), 8 mal wurde sie entfernt (darunter die 3 Carcinome).

Was nun zunächst das Alter der 46 Frauen, an denen der Kaiserschnitt wegen Beckenenge vorgenommen wurde, sowie das Verhältnis der Erst- zu den Mehrgebärenden betrifft, so lehrt die Übersicht:

Alter:	l. p.	m. p. überhaupt	m. p. bei erstmaliger Ausführung des Kaiserschnittes
10—19 Jahre	1	—	—
20—24 „	8	1	1
25—29 „	8	10	9
30—34 „	—	10	6
35—39 „	—	7	7
40—49 „	1	—	—
Summa:	18	28	23

dass die meisten Erstgebärenden in den zwanziger Jahren sich befanden und sich gleichmässig auf beide Hälften des dritten Decenniums vertheilten, während von den Mehrgebärenden, an denen der Kaiserschnitt zum ersten Male ausgeführt wurde, die meisten in den dreissiger Jahren standen und zwar auch hier fast gleichviel in der ersten, wie in der zweiten Hälfte des Jahrzehntes.

Unter den Mehrgebärenden sind es sechs (Nr. 1; 9 [cf. 20 und 37]; 10 [cf. 36]; 11 [cf. 35]; 24 und 28 [cf. 41]), an denen in der Klinik mehrmals der Kaiserschnitt vorgenommen wurde; ausserdem aber ist Nr. 14 laut eingegangener Berichte noch zwei mal ausserhalb durch die erhaltende Sectio caesarea glücklich entbunden worden (Dr. Korn, Dresden).

Bei den 46 wegen Beckenenge Operirten fanden sich folgende verschiedene Beckenarten:

- a) 4 allgemein verengte (3, 4, 15, 19);
- b) 1 rhachitisch plattes (12);

1) Leopold, Der Kaiserschnitt u. s. w. Enke 1888. — Arch. f. Gyn. XXXIV u. XXXVI.

- c) 39 allgemein verengt platt-rhachitische;
- d) 1 rhachitisch schräg-verengt plattes (17);
- e) 1 lumbo-sacral-kyphotisch verengtes Becken (26).

Dem Grade der Verengerung nach geordnet gruppieren sich dieselben, wenn man d und e als besondere ausscheidet, folgendermassen:

				Hiervon kommen auf		
Enge Becken	I <sup>o</sup> .	(Conj. vera	9,5—8,5 incl.):	0.	a: —; b: —; c: —;	
" "	II <sup>o</sup> .	" "	unter 8,5—7,0 "	): 19.	a: 3; b: —; c: 16;	
" "	III <sup>o</sup> .	" "	7,0—6,0 "	): 17.	a: 1; b: 1; c: 15;	
Absolut verengte Becken:				8.	a: —; b: —; c: 8.	
				Sa. 44.		

Die Anzeigen waren unbedingte und bedingte Beckenenge, und zwar wurde die erstere angenommen bei einer Conjugata vera unter 6 cm. Sie fand sich in den Fällen Nr. 5, 7, 13, 39, 43, 46, 47 und 48, von denen in den ersten vier der erhaltende, in den anderen der entfernende Kaiserschnitt gewählt wurde; die Gründe hierfür sollen weiter unten auseinander gesetzt werden.

Bedarf die Vornahme des Kaiserschnittes bei unbedingter Beckenenge keiner weiteren Rechtfertigung, so muss sie bei bedingter Enge ausführlich begründet werden. Kommen doch bei letzterer nicht allein die hohe Zange, die Wendung mit nachfolgender Ausziehung und die Perforation in Betracht, sondern auch der Umstand, dass bei einer Conjugata vera von nur 7 cm reife Kinder noch allein durch die Naturkraft geboren werden können.

Geht man zunächst auf die Wendung ein, so sind hier nur diejenigen Fälle anzuführen, in denen die Conjugata vera mindestens 7 cm betrug, da bei noch stärkerer Verengerung die Geburt eines normal grossen ausgetragenen Kindes durch diese Operation allein kaum noch möglich ist.

Unter den hierher gehörenden 29 Frauen befinden sich 11 Mehrgebärende, deren frühere Kinder zum Theil nach sehr langer Geburtsdauer und vorangegangenen anderen Entbindungsversuchen entweder perforirt werden mussten, oder sie erlagen, wenn sie lebend zur Welt gekommen waren, nach kurzer Zeit den bei der Geburt erlittenen Verletzungen. Bei diesen Frauen, zu deren Beckenenge sich das eine Mal noch drohende Uterusruptur (30) gesellte, konnte es nicht schwer fallen, auf eine andere Entbindungsart als Perforation oder Kaiserschnitt zu verzichten.

Aus ähnlichen Gründen wurde auch bei den Erstgebärenden von der Wendung abgesehen. In früheren Fällen waren in der Klinik durch die Wendung bei allgemein verengtem platten Becken mit einer Conjugata vera unter 7,5 cm immer nur todte Kinder erzielt worden und auch die in anderen Kliniken dabei erreichten Erfolge waren nicht ermuthigend. Infolge dessen wurde diese Operation bei den Frauen 11, 17, 24, 31, 33 gar nicht erst versucht, abgesehen davon, dass in Fall 11 bei erst einmarkstückgrossem Muttermund Vorfall der Nabelschnur eingetreten war. Wieschwer es ist, bei solcher Beckenenge selbst kleine Kinder durch die verengte Stelle des Beckens zu ziehen und am Leben zu erhalten, lehrt Fall 24, wo bei einem Kinde von nur 2440 g Gewicht und



dementsprechenden Kopfdurchmessern, obwohl das rechte Scheitelbein tief unter das linke geschoben war, trotz kräftiger Wehen und eintägiger Geburtsdauer der Kopf doch nicht in das Becken hatte getrieben werden können. Es würden somit für die Wendung nur Fall 15 und 19 übrig bleiben. Da nun im ersteren bereits bei 50-pfennigstückgrossen Muttermunde die Blase gesprungen und einige Stunden lang Meconium abgegangen war, so wäre die Aussicht, durch die Wendung ein lebendes Kind zu erhalten, sehr gering gewesen. Ebenso ungünstig lagen in Fall 19 die Verhältnisse. Da hier das Wasser bereits abgeflossen, die Kopfgeschwulst immer grösser geworden, der Muttermund aber erst zweimarkstückgross war, hätte die Extraktion nicht sofort oder schon nach kurzer Zeit angeschlossen werden können.

Durch die Wendung beim engen Becken kommt aber infolge grösserer Verletzungen ausser dem kindlichen auch das mütterliche Leben mit in Gefahr; denn nach den Statistiken beträgt hier die Sterblichkeit der Mütter 2—5%.<sup>1)</sup>

Von der hohen Zange konnte bei diesen Erstgebärenden wegen der zu starken Verengerungen überhaupt nicht die Rede sein, und dass eine natürliche Geburt nicht zu erwarten war, ergab sich aus dem mangelnden Geburtsfortschritt und dem Nichteintreten des vorangehenden Kopfes.

Was blieb demnach anderes übrig als die Wahl zwischen Perforation und Kaiserschnitt?

Bevor nun das Für und Wider dieser beiden Operationen besprochen werden soll, möge ausdrücklich betont sein, dass die Schlüsse mit der Vorbedingung gezogen sind, dass der eventuell gewählte Kaiserschnitt in einer Klinik ausgeführt wird, oder unter solchen Verhältnissen, welche denen in einer Klinik möglichst gleichkommen.

Nach den bisher veröffentlichten Statistiken grösserer Operationsreihen stand einer Mortalität der Mütter von 8,6% eine solche von 0% oder, mit Hinzurechnung der zwei an Eklampsie Verstorbenen von 2,8% bei der Perforation gegenüber. Und auch dieses Verhältniss hatte sich leider zu Ungunsten des Kaiserschnittes an der Dresdener Klinik verschoben, da von den 42 Frauen, an welchen der erhaltende Kaiserschnitt vorgenommen wurde, vier gestorben waren = 9,5%.

Hieraus erhellt, dass die Aussichten für die Mutter nach der Perforation wesentlich günstiger als nach dem Kaiserschnitte waren, und dass selbst da, wo die besten Hilfsmittel zur Verfügung stehen, doch eine grössere Zahl von Müttern durch die letztere Operation verloren ging.

Dieses Verhältniss bleibt aber auch zurecht bestehen, wenn man das jüngste Perforationsergebniss von Zeitlmann (s. 3. Theil dieser Arbeit) zu Grunde legt.

Stellt man alle 192 Perforationen allen 53 Kaiserschnitten gegenüber, so beträgt die Sterblichkeit der erstern (192:17) 8,85%, die der letztern (53:7) 13,2%. Und zieht man in beiden Gruppen nur die verschuldeten ungünstigen Aus-

1) Leopold, Der Kaiserschnitt: 4,8%. E. Braun und Herzfeld, Der Kaiserschnitt: 2,2%.



gänge in Betracht, so lautet die Statistik (178 : 3) 1,6% bei der Perforation zu (50 : 4) 8%, bez. (48 : 2) 4,1% bei dem Kaiserschnitt.

Es sind demnach die Gesamterfolge für die Mütter, man mag rechnen wie man will, nach dem Kaiserschnitte um ein ganz Bedeutendes ungünstiger, als nach der Perforation.

Ein anderer dem Kaiserschnitte gemachter Vorwurf, dass durch ihn die Conceptionsfähigkeit vermindert werde, scheint allerdings nur theoretisch erhoben zu sein; denn unter unseren 42 Frauen sind 7 (Nr. 1, 9, 10, 11, 14, 24 und 28), welche noch ein- oder sogar zweimal (Nr. 9 und 14) durch den Kaiserschnitt entbunden wurden. Diese neun erneuten und ausgetragenen Schwangerschaften sind jedoch bei nur 33 verschiedenen Frauen beobachtet worden; denn von den 42 erhaltend Operirten kommen vier (Nr. 9, 10, 11 und 28) in der Tabelle je 2 mal vor, vier andere Frauen (4, 15, 27 und 34) starben im Wochenbette und Nr. 6 wurde nachträglich kastriert.

Rechnet man nun hinzu, dass auch Nr. 19 wieder geboren hat (1892 Perforation des absterbenden Kindes), so sind von 33 cäsarirten Frauen 10 wiederum schwanger geworden (= 33,3%), ein Verhältniss, welches die Hinfälligkeit jenes Vorwurfes genügend darlegt.

Was wird nun durch die beiden Operationen für das Kind erreicht? Während durch die Perforation sämtliche Kinder geopfert werden, bleiben durch den Kaiserschnitt fast alle Kinder am Leben.<sup>1)</sup>

Die beiden Todesfälle (41 und 47), welche noch während des Aufenthaltes der Kinder in der Anstalt erfolgten, fallen nicht der Operation zur Last; denn bei dem ersteren trat der Tod durch akuten Darmkatarrh, bei dem anderen, einem prächtig gedeihenden kräftigen Mädchen, durch Myocarditis<sup>2)</sup> ein.

So glänzend diese Erfolge für das Kind sind, so sehr wird aber die Begeisterung abgeschwächt durch die Gefahren für das mütterliche Leben. Welch' grosser Altersunterschied besteht zwischen den wahrscheinlich verlorenen Müttern und den neugeborenen Kindern! Wie viele der geretteten Kinder gehen weit eher wieder zu Grunde, als bis sie das Alter der gestorbenen Mütter erreichen! Wie schwer ist die Hausfrau, die Mutter der Kinder zu ersetzen! Wie viel leichter wird dagegen der Tod des ungeborenen Kindes verschmerzt, das man noch nicht sein Eigen nennt!

Und doch können Verhältnisse eintreten, welche den Kaiserschnitt fordern, selbst da, wo man sich für die Perforation entschieden hätte. Nehmen wir an, es sei eine Frau schon mehrfach durch Perforation, hohe Zange, oder schwere Wendung von todtten oder bald nach der Geburt sterbenden Kindern entbunden worden. Befindet sie sich auf's Neue an dem von ihr und ihrem Gatten ersehnten Ziele, beseelt von dem Wunsche, ihm ein lebendes und lebensfähiges Kind zu schenken, ist es da nicht voll gerechtfertigt, wenn der Arzt

1) Siehe vorstehende Tabelle.

2) Laut mikroskopischer Untersuchung (Prof. Neelsen). Makroskopisch wurde starke Dilatation des ganzen Herzens und grauweisse Verfärbung des Endocardium gefunden neben Lungenödem und Stauung in allen inneren Organen.



diesem Wunsche Rechnung trägt? Wie manche Frau unterzieht sich einer lebensgefährlichen gynäkologischen Operation, wenn sie das einzige Mittel ist, von welchem Erfolg zu erhoffen steht! Warum sollte dann eine Mutter nicht das Recht haben, diejenige Operation zu verlangen, welche ihr mit Wahrscheinlichkeit ein lebendes Kind giebt?

Auf der anderen Seite ist es aber des Arztes Pflicht, bei den nun einmal bestehenden Verschiedenheiten der Sterblichkeit auch die verschiedenen Ansichten den Angehörigen und unter Umständen der Gebärenden darzulegen, falls letztere sich noch in einem Zustande befindet, in dem ihr freies Urtheilsvermögen nicht beeinträchtigt ist. Wird dann die Zustimmung verweigert, so hat der Arzt das Bewusstsein, nach bestem Wissen und Gewissen gehandelt zu haben, und kann getrost, wenn es nöthig werden sollte, zur Perforation des lebenden Kindes schreiten.

Dies sind die Gesichtspunkte und Gründe, von denen man sich in hiesiger Klinik bei Vornahme der bedingten Sectio caesarea leiten liess.<sup>1)</sup>

Die Vorbedingungen für die Ausführung des erhaltenden Kaiserschnittes sind aus den Arbeiten von Sänger, Leopold u. A. zur Genüge bekannt. Fassen wir sie noch einmal kurz zusammen, so hängen sie von dem Befinden der Mutter und von dem des Kindes ab.

Der allgemeine Gesundheitszustand der Kreissenden soll ein möglichst guter sein, damit das Herz den durch Narkose, Operation und Wundverlauf an dasselbe gestellten Anforderungen genügen kann. Ferner soll sich die Gebärende womöglich in der Eröffnungszeit befinden, wo die Wehen kräftig genug sind, nach der Entwicklung des Kindes die Gebärmutter fest zusammenzuziehen; andererseits ist dieser Zeitpunkt deshalb vortheilhaft, weil die Geburtswege durch den vordringenden Kindestheil noch keinerlei erhebliche Quetschungen erlitten haben. Wichtig ist ausserdem, dass der Geburtskanal frei von infektiösen Krankheiten und die Frau möglichst wenig untersucht sei, um jede Erkrankung soviel als möglich auszuschliessen.

Von Seiten des Kindes hat man als Bedingung zu stellen, dass seine Herzöne bei wiederholten Untersuchungen ganz regelmässig befunden werden.

Geschulte Assistenz, welche den Gang der Operation vollkommen beherrscht, ist für deren Gelingen von unerlässlicher Nothwendigkeit.

Fragt man nun, inwieweit diese Vorbedingungen in unseren Fällen erfüllt waren, so muss es befremdlich erscheinen, dass zweimal (Nr. 4 und 17) bei Fieber der Mutter operirt wurde. Der erste Fall, in welchem die Frau am 5. Tage p. o. an septischer Peritonitis zu Grunde ging, gehört den Erstlingsoperationen an, welche die Grundlage zu den später festgestellten Vor-

1) Archiv f. Gyn. Bd. 28, Heft 1. Besonderer Art waren die Verhältnisse, welche in Fall 6 den erhaltenden Kaiserschnitt forderten. Es handelte sich hier um ein linksseitiges, intraligamentär entwickeltes Uterusmyom, welches den Beckenausgang so verlegte, dass die Entwicklung eines lebenden Kindes auf natürlichem Wege nicht möglich war. Eine im 3. Schwangerschaftsmonate vorgenommene Laparotomie hatte gezeigt, dass der Tumor allein icht zu entfernen war.



bedingungen bildeten. Zu wiederholten Malen ist von diesem Fall angeführt worden, dass bei ihm Infektion bereits eingetreten, der erhaltende Kaiserschnitt daher nicht angezeigt war.

Anders lagen die Verhältnisse in Fall 17. Die Kreissende hatte zwar auch Fieber, aber sonst fehlten alle Zeichen, welche auf Infektion hinwiesen. Der Ausgang der Operation war für Mutter und Kind günstig.

In den Fällen 30 und 32 erforderte drohende Uterusruptur die sofortige Vornahme des Kaiserschnittes.

Eine andere Frau (Nr. 15) litt an Kyphoskoliose, sowie an Arteriosklerose der A. radialis und temporalis. Schon während der Narkose machte die Thoraxverkrümmung ihren Einfluss auf die Lungen geltend, indem bei regelmässigem Pulse plötzlich eine so tiefe Asphyxie eintrat, dass sich künstliche Athembewegungen nothwendig machten und nur unter beschränktester Anwendung des Chloroforms operirt werden konnte. Die Athembeschwerden nahmen gleich nach der Operation an Heftigkeit zu und steigerten sich so, dass unter Lungenoedem in beiden Unterlappen und hochgradigem Meteorismus schon am dritten Tage der Tod erfolgte. Die Sektion ergab keine Sepsis, vollkommenen Schluss der gut liegenden Naht und Bestätigung der oben erwähnten Organveränderungen.

Wenn dieser ungünstige Ausgang auch nicht auf einem Fehler während der Operation beruhte, so fällt er doch letzterer zur Last, da die spätere Vornahme der Perforation, welche auch ohne Narkose hätte stattfinden können, mit grösster Wahrscheinlichkeit die Geburt glücklich beendet hätte.

Infektiöse Erkrankung der Geburtswege, und zwar akute Gonorrhoe, kam in Fall 24 zur Beobachtung. Doch liess sich durch energische Desinfektion von Scheide und Cervix die Gefahr von Infektion insoweit abwenden, dass nur zwei kurze Wärmeerhöhungen über 38° C. das Wochenbett störten. Wieviel eine gründliche Desinfektion überhaupt zu erreichen vermag, das lehren ferner die Fälle 2 und 33, in denen vielfache, bis zu 20 innere Untersuchungen vorgenommen worden waren. Während es in den letzteren überhaupt zu keiner Steigerung der Körperwärme kam, beruhte sie bei der erstern lediglich auf einem Hämatom im rechten Parametrium.

Bei sechs Gebärenden war die Fruchtblase schon lange vor Beginn der Operation gesprungen (Nr. 10, 19, 23, 25, 31, 33), insbesondere waren bei Frau L. (23) seit dem Blasensprunge bereits 2 Tage 14½ Stunden verflossen. Dies beruhte darauf, dass man bei einigen Fällen auf den natürlichen Geburtsverlauf längere Zeit gewartet hatte; in anderen Fällen konnte die Operation wegen nicht genügend kräftiger Wehen zu einem früheren Zeitpunkte auch nicht vorgenommen werden. Auch waren einzelne Frauen erst lange nach erfolgtem Blasensprunge von auswärts in die Klinik überführt worden.

Dass früher Blasensprung an sich die Vorhersage des Kaiserschnittes nicht zu trüben braucht, ergibt sich aus den in Betracht kommenden Wochenbetten. Dasselbe gilt von langer Geburtsdauer (Nr. 8, 21, 23, 26 und 28), wie man besonders aus Fall 8 ersieht, in welchem die Geburt bereits 5 Tage 18½ Stunden



im Gange war und die schliesslich äusserst schmerzhaften Wehen auf einen abnormen Zustand der Uterusmuskulatur hindeuteten.

Mannigfachster Art waren die Beobachtungen über die Gefährdung des kindlichen Lebens.

In erster Linie sind hier die Fälle 23 und 28 zu erwähnen.

Fünf Stunden vor der Operation, welche wegen ungenügender Wehen nicht eher ausgeführt werden konnte, waren in Nr. 23 die kindlichen Herztöne unregelmässig geworden, hatten sich jedoch bis zum Operationsbeginn nicht weiterhin verschlechtert. Es wurde ein tief asphyktisches Kind zur Welt gebracht, das erst nach langen Wiederbelebungsversuchen zum Leben gebracht werden konnte.

In Fall 25 wurde die Operation so schnell wie möglich vorgenommen, nachdem man das Aussetzen der kindlichen Herztöne bemerkt hatte. Trotz geringen Zeitverlustes kam doch das Kind schwer apnöisch und fast ohne Herzschlag zur Welt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Nabelschnur einmal fest um den Hals geschlungen war.

Vorfall der Nabelschnur (11) benachtheiligt, solange sie durch den vorangehenden Theil keinen Druck erfährt, das kindliche Leben bei Ausführung des Kaiserschnittes viel weniger als bei jeder anderen geburtshülflichen Operation und ist weniger gefährlich als bei einer natürlichen Geburt.

Die in der hiesigen Klinik geübte äussere Desinfektion der Kreissenden hielt sich streng an die seit Anwendung des Sublimates eingeführten Vorschriften. Der Leib wird in seiner ganzen Ausdehnung mit Bürste und Seife mindestens 5 Minuten lang gereinigt, dann rasirt, darauf nach Abspülen und Abtrocknen mit Äther abgerieben und hierauf noch mit Sublimatlösung (1:1000) abgebürstet.

Zur Desinfektion der Scheide und des Collum, soweit das letztere bequem zugänglich ist, wurde theils 5%ige Carbollösung, oder Sublimatlösung 1:4000 bis 2000, theils 1%ige Lysollösung verwandt. In neuester Zeit hielten wir uns wieder an die Sublimatlösung (1:4000). Nach Ausspülen und Auswischen mit einer dieser Lösungen wurde die Scheide locker mit Jodoformgaze ausgefüllt.

War die Fruchtblase noch erhalten, so erschien es bei Gefahr für das Kind besser, sie vor Beginn der Operation von der Scheide aus nicht zu sprengen. Nach Entfernung des Kindes liess sich dann ihr unteres, wohlgefülltes Ende recht gut aus dem Collum emporziehen, und im Zusammenhang mit der Placenta ablösen.

Die Operation selbst erfolgte in Rückenlage der Kreissenden, unter Verwerthung der Beckenhochlagerung bei einigen Fällen des Jahres 1890. Doch wurde von diesem ausgezeichneten Hilfsmittel, welches bei allen sonstigen Laparotomien hier zur Verwendung kommt, fernerhin abgesehen, da es für den Kaiserschnitt weder nothwendig, noch vortheilhaft war.

Zur Narkose diente in den letzten zwei Jahren bei sämtlichen Operationen der Klinik der Äther und zwar aus denselben Gründen, welche auch



anderwärts dieses vortreffliche Mittel bevorzugen liessen. Sicher ist, dass der Äther die Herzkraft viel weniger herabsetzt, als das Chloroform, was bei länger dauernden Narkosen sehr ins Gewicht fällt, auch befinden sich die Operirten nach Anwendung des Äthers wesentlich besser, als nach der Chloroformnarkose; Übelkeit und Erbrechen sind meist nur gering, oft überhaupt nicht vorhanden, sodass das subjektive Befinden der Operirten ebensowenig wie die Wunde gestört wird.

Da jedoch die Schleimhäute der Athmungsorgane durch die Ätherdämpfe mehr oder minder gereizt werden, selbst wenn die Präparate ganz rein sind, so bleibt bei allen Störungen im Gebiete der Athmungsorgane das Chloroform vorbehalten.

Über die Ausführung der Operation ist soviel geschrieben worden, dass auf frühere Arbeiten verwiesen werden darf. Nur das Eine möge hervorgehoben sein, dass nach Knoten der tiefen Nähte je nach dem Klaffen der Wundränder zwischen ihnen noch halbtiefe und oberflächliche gelegt werden.

In der Anwendung des Nahtmaterials haben sich im Laufe der Zeit mancherlei Wandlungen vollzogen.

Bei den ersten 11 Kaiserschnitten war für die tiefen Nähte der Silberdraht gewählt worden, welcher durch seine Festigkeit und seine aseptischen Eigenschaften manche Vorzüge hat; doch können ihm auch gewisse Nachtheile nicht abgesprochen werden.

Einmal bleibt er als Fremdkörper beständig liegen und entzündliche Reizungen in der Umgebung, namentlich an Bauchfell, Darm und Netz, mit ihren Folgezuständen sind unvermeidlich. Ferner stellte sich auch bei wiederholtem Kaiserschnitte heraus, dass die Silberdrahtnarbe auffällig dünn war, sodass sie vor der erneuten Naht resecirt werden musste.

Es wurde deshalb bei den Kaiserschnitten 13—21 das nach Miculicz zubereitete Chromsäurecatgut und zwar bei der oberflächlichen Naht fortlaufend angewendet; doch hat diese letztere gegenüber der Knopfnahst verschiedene Nachtheile. Abgesehen von ihrer doch etwas umständlicheren genauen Ausführung umschnürt sie wesentlich mehr Gewebe als nöthig und behindert dadurch die Blutzufuhr. Sollte sie aber an einer Stelle doch einmal vorzeitig aufgehen, so ist eine Lockerung der Naht mit den schlimmsten Folgen nach beiden Seiten hin nicht ausgeschlossen.

Die Voraussetzung, dass das Chromsäurecatgut aufgesaugt werde, traf überdies nicht zu. Da nun nach den Erfahrungen bei Ovariectomien die Seide nach und nach aufgelöst wird, so kam von Fall 30 an die letztere sowohl für die Uterus-, wie für die Bauchnaht zur ausschliesslichen Verwendung. Dadurch war, wie schon von anderer Seite betont, ein für Uterus und Bauchdecken gleiches Nahtmaterial gewonnen, was besonders in solchen Fällen, in denen nicht soviel helfende Hände zu Gebote stehen, wie in einer Klinik, von wesentlicher Bedeutung sein muss. Benutzt wurde die geflochtene Seide, welche



sich in Bezug auf Haltbarkeit und alle sonstigen Anforderungen, die man an ein gutes Nahtmaterial stellt, trefflich bewährt hat <sup>1)</sup>.

Die Blutstillung während der Operation geschah in den meisten Fällen so, dass nach Entwicklung des Kindes der bereits locker um die Cervix gelegte Gummischlauch mässig angezogen, einmal geschlungen und diese Schlinge mit einem kräftigen Klemmer festgehalten wurde.

Man hat der Schlauchcompression den Vorwurf gemacht, dass sie Atonia uteri herbeiführen könne. In den Fällen aber, wo diese eintrat, ist sicherlich der Schlauch viel zu fest angezogen worden, andernfalls pflegt bei sonst glatt verlaufender und nicht zu früh vorgenommener Operation eine Atonia uteri nicht zu folgen. Sollte die Compression durch den Gummischlauch wirklich eine zu starke sein, so braucht man den Klemmer am Knoten nur etwas zu lüften, und der Nachlass wird sofort eintreten.

Zur Blutstillung ist auch die Compression des Gebärmutterhalses mittels der Hand empfohlen worden. Dieses Verfahren ist, wenn einmal der Kaiserschnitt vorgenommen wird, im Allgemeinen als unzuverlässig zu bezeichnen.

Einer der wichtigsten Gegenstände ist, dass die Hand leicht ermüdet und dann gar nicht mehr in der Lage ist, für Blutstillung zu sorgen. Ausserdem können auch Fälle vorkommen, in denen durch irgendwelche ungünstige Nebenumstände die Umfassung des Gebärmutterhalses mit der Hand gleich von Anfang an nicht erfolgreich ausgeführt werden kann, wie es in Fall 25, 27 und 34 zur Beobachtung kam. Die ersten beiden Male machte sich das nachträgliche Anlegen des Gummischlauches noch erforderlich, während im letzteren Falle der Operationsverlauf durch die Handcompression in höchst ungünstiger Weise beeinflusst wurde.

Dieser letztere Fall ist so lehrreich, dass er in Kürze angeführt sein möge:

Nr. 34. 38jährige VII. p. Allgemein verengtes platt-rhachitisches Becken, Ende der Schwangerschaft. Querlage IIb. Operation am 30. VI. 1890: Lebendes Mädchen. Tod der Mutter am 8. Tage p. o. an Sepsis.

Frau B., Arbeiterfrau, war angeblich am Ende ihrer ersten Schwangerschaft 1876 mittels Zange von einem lebenden Kinde entbunden worden, das nach  $\frac{3}{4}$  Jahren an Scharlach starb. 1879 wurde in der 35. (?) Woche die Frühgeburt eingeleitet; das Kind kam tot zur Welt. 1881 wurde das ausgetragene Kind perforirt. 1883 und 1887 je ein Abort, 1889 Einleitung der Frühgeburt in der 34. Woche; Kind tot geboren.

Nachdem am Ende ihrer jetzigen Schwangerschaft am 30. VI. 1890 V. 2 h. die Wehen begonnen hatten, kam sie an demselben Tage V. 8 h. in die Klinik: Gebärmuttergrund 2 Querfinger unter

---

1) Die Behauptung, dass das Nahtmaterial Einfluss auf den Eintritt erneuter Schwangerschaft habe und letztere besonders nach dem Nähen mit Silberdraht eintrete, wird durch unsere Erfahrung nicht bestätigt; denn bei den nach dem Kaiserschnitte wieder eingetretenen Schwangerschaften war die Uterusnaht bei der früheren Entbindung erfolgt:

4	mal	mit	Silberdraht,
5	„	„	Chromsäurecatgut,
1	„	„	Seide (Nr. 14 bei der 2. Sectio c.)



dem Rippenbogen, Kind in Querlage IIb, Herztöne gut. Portio verstrichen, Muttermund 5 cm weit; die schlaffe Fruchtblase hängt in die Scheide herab. Conj. diag.  $9\frac{1}{4}$ , Conj. vera auf 7–7 $\frac{1}{4}$  cm geschätzt. Wehen alle 10–15 Minuten, kräftig.

N. 4.40. Blasensprung; Herztöne gut.

N. 5.15 Kindeslage äusserlich nicht mehr festzustellen, Herztöne nicht mehr mit Sicherheit gehört. Muttermund noch unverändert, Vorfall des rechten Armes, Kopf nicht zu erreichen.

In Anbetracht der bei den früheren Entbindungen gemachten trüben Erfahrungen wird von der Wendung und Ausziehung abgesehen, und da der Umstand, dass die kindlichen Herztöne nicht mehr mit Sicherheit gehört wurden, ganz gut durch die Stellung des Kindes bedingt sein konnte, so wurde namentlich auch mit Rücksicht auf den Wunsch der Eheleute, ein lebendes Kind zu erhalten, die sofortige Vornahme des Kaiserschnittes beschlossen.

Operation: 30. VI. N. 5.54 in Becken-Hochlagerung. Nach Eröffnung der Bauchhöhle quellen durch Störung in der Narkose die Därme hervor, weshalb man nach Zurückbringen derselben und Hervorwälzen des Uterus die Bauchwunde in ihrem oberen Theile mittels Museux'scher Haken zusammenhielt. Schnell wird die Gebärmutter eröffnet, das mässig asphyktische Kind am rechten Fusse vorgezogen und nun der Gebärmutterhals zur Blutstillung aus der Uteruswunde vom Assistenten mit der rechten Hand umgriffen. Diese Handcompression geschah in diesem Falle ganz absichtlich, um eine selbständige Erfahrung über ihren Werth zu gewinnen. Die hinten hängende Placenta wird darauf gelöst und mit den Eihäuten entfernt, wonach zur Gebärmutternaht geschritten werden soll. Hierbei ergab sich nun, dass die Blutung trotz aller Kraft des Assistenten nicht vollkommen gestillt werden konnte, und dass unter der Handcompression die Uterusmuskulatur in die Schnittfläche weit hervorquoll, während die Serosa zurückwich. Durch diese Übelstände, besonders aber dadurch, dass es dem Assistenten nicht möglich war, mit der linken Hand allein dem Operateur bei der Naht und deren Zusammenknüpfung ordentlich behülflich zu sein, wurde das genaue Aneinanderlegen der Wundränder, besonders der Serosa in hohem Masse erschwert. Zunächst musste die Blutung schnell und vollkommen gestillt werden. Deshalb wurden in den oberen und unteren Wundwinkel je 2 tiefumfassende Nähte gelegt und sofort geknotet, worauf dann die weitere Ausführung der Naht von unten her ebenfalls unter sofortigem Knoten jeder gelegten Ligatur erfolgte. Da es sich nun nach Vollendung der tiefen Nähte als nothwendig erwies, die zweitoberste wegen leichter Lockerung derselben noch einmal zu legen, es jedoch nicht möglich war, unter voller Controle mit den Augen an ihre Stelle eine andere tiefe Naht zu legen, ohne bereits geschlossene wieder zu öffnen, so musste man sich mit einer möglichst tief durch die Muscularis reichenden Naht begnügen. Im Ganzen wurden 7 tiefe, die eben genannte möglichst tiefe und 13 oberflächliche Seidenknopfnähte gelegt. Nach Reinigung der Bauchhöhle wurde der gut kontrahierte Uterus zurückgelagert und die Operirte nach Schluss der Bauchwunde und Anlegen eines Bindenverbandes in das erwärmte Bett gebracht.

30. VI. N. 9 h. 37,6–110. Patientin hat nach der Operation 2 Stunden fest geschlafen, einmal erbrochen.

1. VII. V. 2 h. Wegen grosser Unruhe 0,01 Morphinum subkutan.

V. 6 h. 38,1–112. Viel Durst, Beengung durch den Verband, der an der einen Seite eingeschnitten wird. — Katheterisirt.

N. 3 h. 38,7–120. Beim Katheterisiren entleeren sich schubweise aus der Scheide ungefähr 150ccm dünnflüssiges, hellrotes Blut. Klagen über häufige schmerzhaftes Nachwehen.

N. 9 h. 39,0–132. Leib nicht schmerzhaft. Bindenverband durch leichten Verband ersetzt. Eisbeutel. 0,01 Morphinum.

2. VII. V. 6 h. 37,8–112. Patientin ist die Nacht sehr unruhig gewesen, hat nicht erbrochen. Häufig Abgang von Blähungen. Fortgesetzt katheterisirt.

N. 3 h. 37,6–100. Klagen über heftige brennende Schmerzen im Unterleibe. Blähungen sind nicht mehr abgegangen.

N. 6 h. 37,7–112.

3. VII. V. 6 h. 37,2–111. Nacht über ziemlich gut geschlafen, Schmerzen bedeutend geringer. Leib nicht druckempfindlich, kein Meteorismus. Blutabgang durch die Scheide gering.



N. 6 h. 37,7—120. Patientin wird ziemlich unruhig, erhält 0,01 Morphinum. Urinlassen von selbst.

4. VII. V. 6 h. 37,5—124. Sehr wenig geschlafen, leidliches Befinden. Geringe Druckempfindlichkeit in der rechten Bauchseite. Erhält zweistündlich etwas Milch und Fleischbrühe.

Mittags 12 h. 37,4—120. Leib etwas aufgetrieben. Sehr übelriechender Ausfluss aus der Scheide. 0,015 Opium purum in Portwein, nach 3 Stunden nochmals.

N. 5.15. 0,03 Opium purum.

N. 6 h. 38,4—140. Nach Ausspülen der Scheide mit Sublimat (1:4000) wird die Portio im Rinnenspekulum eingestellt und mittelst Hakenzange fixiert. Das ganze Scheidengewölbe trägt einen dicken eiterigen Belag, der mit Tupfern abgewischt wird. Hierauf eine intrauterine Ausspülung mit Sublimat (1:4000): das zurückfließende Spülwasser ist sehr trübe und enthält reichlich fadenziehenden Schleim und Gewebsetsen. Einlegen von Jodoformgaze in die Scheide. — Eisbeutel auf den Leib.

N. 6 h. 38,4—100. Mehrfach Abgang von Blähungen. Puls regelmässig.

N. 9 h. 38,7—150. Extremitäten kühl. Meteorismus und Schmerzhaftigkeit des Leibes haben zugenommen. 0,01 Morphinum.

Nachträgliche Entfernung der Gebärmutter nach Porro in Erwägung gezogen; unterblieb aber, da die Peritonitis schon zu weit vorgeschritten war.

5. VII. V. 3 h. 38,0—134. Patientin hat bis gegen 2 h. geschlafen, seitdem unruhig, deliriert etwas.

V. 9 h. 37,6—128. Jodoformgaze aus der Scheide entfernt, nicht übelriechend. Meteorismus geringer, Leib weniger gespannt, rechts etwas schmerzhaft. Zunge gut. Kein Erbrechen. Puls regelmässig. 0,03 Opium purum.

N. 3 h. 38,9—150. Appetit sehr gut.

N. 5.45. Heftiger Schüttelfrost, fast  $\frac{1}{4}$  Stunde andauernd. — Im Laufe des Nachmittags 2 mal breiige Ausleerung mit Abgang von Blähungen.

N. 9 h. 39,7—162. Katheterisirt. 0,01 Morphinum.

6. VII. V. 6 h. 38,6—132. Bis 2 h. geschlafen, dann wach, aber ruhig. 0,03 Opium pur.

V. 9 h. 38,8—140. Katheterisirt. Meteorismus wieder zugenommen. 0,03 Opium purum.

N. 6 h. 39,2—152. Patientin deliriert fast ununterbrochen. Mehrmals Erbrechen schleimiger Massen. Unwillkürlicher Stuhlabgang.

Intrauterine Ausspülung mit Sublimat (1:4000) und Einlegen von Jodoformgaze in die Gebärmutter.

7. VII. V. 6 h. 40,2—156. Patientin ist sehr unruhig, deliriert fortgesetzt, antwortet kaum noch auf Anrufen. Meteorismus sehr zurückgegangen. Jodoformgaze entfernt, ziemlich übelriechend. — Katheterisirt.

N. 6 h. 39,0—148. Starker Durchfall, heftige Delirien.

8. VII. V. 3 h. erfolgt der Tod.

Die Sektion ergab Lungenödem und septische Peritonitis.

In der Bauchhöhle fand sich wenig fibrinös-eiteriges Serum. Darmschlingen und Netz dicht mit fibrinösen Massen bedeckt, welche sich besonders reichlich zwischen den tiefer liegenden Darmschlingen und dem Fundus uteri abgelagert haben. Gebärmutter kindeskopfgross, ziemlich weich. Auf der Vorderfläche eine 13 cm lange Naht, welche oberflächlich gut schliesst. Am Fundus uteri entsprechend der fünften Naht eine kleine grangelblich verfärbte Stelle. An ihr geht ein Eiterkanal bis zur Schleimhaut, in welcher der Faden frei zertheilt liegt. An den weiter unten gelegenen Nahtstellen liegen die Wundflächen am Peritoneum und an der Schleimhautfläche zwar fest aneinander, klaffen aber in der Mitte bis zu  $\frac{1}{2}$  cm, sodass eine längs verlaufende, etwa 8 cm lange, mit Eiter gefüllte Höhle besteht. (Uterus-musculatur sonst überall, auch in der Tiefe ohne Eiterung.) Die Uterushöhle enthält wenig blutige Flüssigkeit, ihre Innenfläche blass-grauroth. Auch die Placentarstelle ist ohne Verfärbung. Cervix ohne Verletzung.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass durch die nachträglich möglichst tief gelegte Naht, welche der fünften Nahtstelle entsprach, kein vollkommener Schluss der Gebärmutterwunde erzielt und dadurch der Eintritt der Infektion



begünstigt wurde, und es ist ganz sicher, dass die Ausführung der Naht wesentlich erleichtert gewesen wäre, wenn der Assistent seine beiden Hände frei gehabt, und die Wundränder hätte gut an einander bringen können.

Verhängnissvoll war daher in diesem Falle die Handcompression ganz bestimmt, und es muss, auch wenn sie in zehn anderen Fällen nützlich sein sollte, doch vor ihr gewarnt werden, ganz abgesehen von der absoluten Hülfslosigkeit des Operateurs oder des comprimirenden Assistenten, wenn Einer von Beiden dem tief asphyktischen Kinde zu Hülfe eilen und die Mutter auf kurze Zeit verlassen müsste, wie es bei einigen unserer Kaiserschnitte der Fall war.

Nach alledem hat der Gummischlauch bei dem Kaiserschnitte als ein äusserst werthvolles, nicht zu vergessendes Instrument zu gelten, dessen Anwendung sich auch fernerhin nothwendig machen wird.

Tritt gleichwohl nach Wiederabnahme des Schlauches Atonia uteri ein, so kommen als wirksamste Mittel nach unseren Erfahrungen der Reihe nach folgende in Betracht: Zunächst Massage des Uterus mit der Hand oder mit aufgelegten heissen Schwämmen. Sie führt oft augenblicklich und dauernd zum Ziel, sobald das in der Gebärmutterhöhle und in der Cervix angesammelte Blut ausgedrückt worden ist. Ferner subkutane Ergotininjektionen, eine Ausspülung der Scheide bez. der Uterushöhle mit 40° heisser 2%iger Carbollösung oder mit heissem sterilisirten Wasser. Ferner die Tamponade des Uterus und der Scheide mit langen Streifen von Jodoformgaze; doch muss hierbei bedacht werden, dass diese Tamponade des genähten Uterus von der Scheide aus nicht nur schwierig ist, wenn sie so gründlich sein soll, um wirken zu können, sondern dass sie die Innenseite der Nahtlinie auch leicht der Verletzung aussetzt.

Sind alle diese Mittel erfolglos, so bleibt nichts weiter übrig als sofort um das Collum uteri einen Schlauch zu legen, den Gebärmutterkörper nach Porro abzutragen und den Rumpf entweder intra- oder extraperitoneal zu behandeln, wozu wir selbst in einem Falle (Nr. 48) veranlasst wurden.

Im Anschlusse hieran möge es gestattet sein, die nach Porro ausgeführten acht Kaiserschnitte einer kurzen Betrachtung zu unterziehen.

Die Anzeigen lagen einmal darin, dass sich zu der Beckenenge, welche die Operation an sich schon begründete, noch Zustände gesellten, welche das Gelingen des erhaltenden Kaiserschnittes höchst unwahrscheinlich machten. Hierher gehören Nr. 43, 46, 47 und 50, von denen der erste und dritte mancherlei Ähnlichkeit mit einander haben. Bei beiden war vor Ausführung des Kaiserschnittes die Wendung erfolglos versucht, damit aber die Infektionsgefahr wesentlich vermehrt worden. Dazu kam noch bei der ersteren Frau eine starke Quetschung des Collum uteri, welche schon lange vor der operativen Entbindung bestanden hatte.

In Fall 46, wo die Geburt schon 3 Tage andauerte, war die sehr schlecht genährte Frau auf das Äusserste erschöpft; dazu betrug der Eiweissgehalt des



Urins 25 Volumprocente, sodass man dem Organismus die durch einen erhaltenden Kaiserschnitt bedingten Anforderungen nicht zumuthen konnte.

In Fall 50 waren schon Zeichen beginnender Infektion der Mutter vorhanden, ausserdem erwiesen sich die Eihäute in fauliger Zersetzung, sodass schon letztere die Abtragung der Gebärmutter gefordert hätte.

Ganz anders lagen die Verhältnisse in Nr. 44, 45 und 49. Die Frauen hatten soweit vorgeschrittene Collum- bez. Scheidencarcinome, dass eine Entbindung durch die natürlichen Geburtswege nicht nur sehr gefährlich, sondern überhaupt unmöglich erschien. Infolge dessen war bei diesen Frauen die Anzeige in gewissem Sinne eine absolute.

Ein Mal (Nr. 48), wo der erhaltende Kaiserschnitt beabsichtigt war, zwang, wie schon erwähnt, die nach beendigter Gebärmutternaht auftretende Atonia uteri, welche sich durch kein Mittel beseitigen liess, zur Abtragung der Gebärmutter. Ihre Muskulatur war in hohem Grade welk und verdünnt.

Von den nach Porro entbundenen Frauen ist keine gestorben, sodass sich dieses Entbindungsverfahren vortrefflich bewährt hat.

Besondere Erwähnung verdient noch, dass in Fall 47 noch am fünften Wochenbettstage fünf eklampische Anfälle auftraten, ohne dass vorher ausser geringer Trübung des Urins beim Kochen sonstige Anzeigen auf deren Eintritt hingedeutet hätten.

Werfen wir nun noch einen Blick auf die im Wochenbette nach dem erhaltenden Kaiserschnitte zur Beobachtung gekommenen wesentlicheren Störungen, so ist zunächst Fall 16 zu erwähnen, in welchem die Zeichen eines drohenden Ileus vorhanden waren. Vom 2. Tage p. o. an traten zunehmender Meteorismus und heftige kolikartige Schmerzen im Unterleibe ein, wozu sich am 4. Tage bei sehr schnellem und kleinem Pulse lebhaftes Erbrechen gesellte, welches das eine Mal stundenlang ununterbrochen anhielt. Glücklicherweise gingen durch wiederholte sehr reichliche hohe Einläufe und grosse Dosen Ricinusöl diese Zufälle bald vorüber.

In Fall 3 und 5 verzögerte Bauchdeckeneiterung, in Nr. 32 eine bedeutende Thrombose der vena cruralis sinistra die Reconvalescenz. Am 30. Tage nach der Operation war die Aufsaugung des Thrombus noch nicht erfolgt. Wegen eines Hämatoms im rechten Parametrium musste die Operirte in Fall 2 bis zum 39. Tage das Bett hüten; späterhin erfolgte fast vollkommene Rückbildung der inneren Organe.

Die Ursachen der nach erhaltendem Kaiserschnitte eingetretenen vier Todesfälle sollen nur kurz zusammengefasst werden, da über drei von denselben bereits in früheren Veröffentlichungen<sup>1)</sup>, über den vierten aber weiter oben ausführlich berichtet worden ist.

1) Archiv f. Gyn. Bd. 26, Heft 3. und Bd. 36, Heft 3.



Zweimal fand sich in den Sektionsprotokollen septische Peritonitis (Nr. 4 und 34) verzeichnet. In dem ersten Falle war dieselbe die Folge einer schon vor der Operation vorhandenen Infektion. Dagegen fällt der andere Todesfall der Ausführung des Kaiserschnittes selbst zur Last.

Der beim 15. Kaiserschnitte eingetretene Tod ist ebenfalls, wenn auch mittelbar, eine Folge dieser Operation, da, wie schon hervorgehoben wurde, die Wirbelsäulenverkrümmung der Kranken auf deren Herz- und Lungenthätigkeit den ungünstigsten Einfluss ausübte.

Was nun der Todesfall der Frau R. (Nr. 27) betrifft, welcher bereits zu Erörterungen <sup>1)</sup> Veranlassung gegeben, so soll hier nur nochmals hervorgehoben werden, dass derselbe auf Grund der von Herrn Prof. Neelsen vorgenommenen Sektion und des von diesem diktirten Sektionsprotokolles, welches „Blutung in die Bauchhöhle“ angiebt, an Verblutung erfolgt ist, dass sich jedoch keine blutig-seröse Flüssigkeit vorfand, wie Sänger es hingestellt hat. <sup>2)</sup>

Überblickt man nun alle diese klinischen Erlebnisse und erwägt, welche Nutzenanwendung sie für die Vornahme des erhaltenden Kaiserschnittes in der Praxis an Stelle der Perforation des lebenden Kindes gestatten, so möge zunächst vorausgeschickt sein, dass sich die hierüber in der Klinik vorgetragenen Ansichten des Herrn Geh. Rat Leopold seit Veröffentlichung der ersten 25 Kaiserschnitte <sup>3)</sup> nicht geändert haben. Wohl mag es für den ersten Augenblick wunderlich klingen, dass ein Operateur, der dieses Entbindungs-

1) Centralbl. f. Gyn. 1890. S. 218.

2) Nach diesem Protokoll fand sich, wie in meiner Arbeit: „Zur Vereinfachung und Naht des Kaiserschnittes“ A. f. G. 36. B. S. 421 zu lesen ist, in der Bauchhöhle ungefähr ein halber Liter rein blutiger Flüssigkeit. Ganz geringe, frische, nicht eiterige Peritonitis. Keine Spur von Sepsis.

Trotz dieser Angabe schreibt Sänger in seinem Aufsatz: Kaiserschnittfragen Nr. III Centr. f. Gyn. 1890. S. 218 über den fraglichen Fall Folgendes: „Von einem Verblutungstode kann entschieden nicht die Rede sein, da die Frau erst am sechsten Tage erlag und dafür die Menge der in der Bauchhöhle vorgefundenen blutigen Flüssigkeit (nicht Blut) eine zu geringe war. (Bei einer Frau, die bei der Operation sehr viel Blut verloren hatte! — L.) Vielmehr muss der bei der Sektion neben frischer, nicht eiteriger Peritonitis vorgefundene blutig-seröse Inhalt der Bauchhöhle als ein Befund angesehen werden, wie er sehr oft nach Laparotomien, ganz besonders Myomectomien mit intraperitonealer Stumpfversorgung gefunden wurde und seit Sims als Theilerscheinung der Sepsis angesehen wird, wofür auch die klinischen Symptome sprechen.“ Dass eine Blutung in die Bauchhöhle stattgefunden habe, giebt S. zu, hält aber nicht diese, sondern Sepsis für die schliessliche Todesursache.

Hierzu habe ich folgendes zu bemerken:

1. ist die Frau nicht am 7. Tage (wie Münchmeyer angegeben), auch nicht am 6. Tage gestorben (wie Sänger anführt), sondern schon am 5. Tage. Entbunden am 23. V. Ab. 7 Uhr; Tod am 28. V. Vorm. 11 Uhr.

2. dürfen wir, glaube ich, Herrn Prof. Neelsen überlassen zu entscheiden, ob die Frau an Verblutung oder an Sepsis zu Grunde ging.

Dass aber Sänger den Wortlaut des Protokolles abänderte und aus der Angabe „rein blutiger Flüssigkeit“ „blutig-serösen Inhalt der Bauchhöhle“ machte, kann man nicht mit Stillschweigen übergehen. Er wird es daher wohl richtig finden, wenn ich die von ihm an meinen Fall geknüpften Bemerkungen auf sich beruhen lasse.

Leopold.

3) cf. Archiv f. Gyn. Band 34, Heft 2.

verfahren 42 mal <sup>1)</sup> wählte, es doch nur sehr beschränkt gelten lassen will. Doch hat man zu bedenken, dass sich die Fälle auf einen Zeitraum von 8½ Jahren erstrecken, in welchem 11701 Frauen in der Anstalt entbunden wurden; dass das Land Sachsen mit engen Becken reich gesegnet und in der hiesigen Klinik fast jede vierte bis fünfte Gebärende mit einem solchen behaftet ist. Daher sind hier im Verhältniss weniger erhaltende Kaiserschnitte ausgeführt worden, als z. B. in der Thätigkeit eines praktischen Arztes, welcher innerhalb der letzten 8 Jahre etwa 5—6 Kaiserschnitte vollführte bei jährlich insgesamt 50—60 sowohl normalen, wie operativen Entbindungen.

Denn während dort das Verhältniss  $42 : 11701 = 1 : 278$  beträgt, ist es bei diesem  $6 : 480 = 1 : 80$ . Also hat der praktische Arzt mehr als dreimal so oft den Kaiserschnitt ausgeführt, als die Klinik!

Die Gründe aber, aus welchen dem praktischen Arzte bei relativer Anzeige die möglichste Einschränkung des erhaltenden Kaiserschnittes und an seiner Stelle die Perforation zu empfehlen ist, sind folgende:

Zunächst kommen die so verschiedenen Mortalitätsprocente in Betracht, welche sogar in den Kliniken beim Kaiserschnitte wesentlich höher sind. Wie bedeutend würde aber die Sterblichkeit sich vermehren, wenn diese Operation unter jedweden Umständen zur Umgehung der Perforation des noch lebenden Kindes vorgenommen würde!

Nimmt man selbst an, dass die Studirenden der Medizin auf der Universität in der Vornahme der Sectio caesarea so eingeübt würden, wie es mit anderen wichtigen Operationen schon lange geschieht, so fragt man mit Recht, ob es wirklich nur die richtige Ausführung einer Operation ist, welche diesen Erfolg sichert? Warum wagt sich ein gewissenhafter Arzt, ohne nach seiner Studienzeit an einer Klinik weitere Ausbildung genossen zu haben, nicht an jedwede andere grössere Operation, wenn er auch als Student wiederholt sie hat ausführen sehen, und wenn ihre Einzelheiten ihm auch genau geschildert worden sind, wie z. B. an eine Ovariectomie oder eine Totalexstirpation des Uterus? Welch' hohes Mass von Genauigkeit, vollster Sicherheit und Schnelligkeit der Ausführung erfordert doch gerade der Kaiserschnitt, bei welchem zwei Menschenleben auf dem Spiele stehen! Schwer ist es nicht, Jemandem Muth zu einer Operation zu machen, wenn man ihm hauptsächlich die glänzenden Seiten derselben vor Augen führt!

Weshalb werden in den Kliniken die Vorbereitungen für die Laparotomien in so peinlicher Weise getroffen? Weshalb suchen diejenigen, welche unmittelbar bei derselben zu thun haben, das Anfassen von Allem, was infektiös ist oder infektiös sein kann, zu vermeiden? Doch wohl nur deshalb, um jede Infektionsmöglichkeit zu verhüten; und gerade beim Kaiserschnitt wird die Infektionsgefahr noch ganz besonders dadurch erhöht, dass der Leib nach zwei Seiten hin eröffnet wird. Und bedenkt man ferner, dass selbst

---

1) Nach Ausscheidung von Fall 1, der noch in Leipzig operirt wurde, und unter Einrechnung von Fall 48, bei welchem der erhaltende Kaiserschnitt beabsichtigt war.



bei den einfachsten Laparotomien die Gesamtmortalität in den Kliniken nicht unter 5 % herabzusetzen ist, so wird es nicht Wunder nehmen, wenn sich die Gesamtsterblichkeit nach einer grossen Zahl von Kaiserschnitten aus derselben Klinik und von derselben Hand ausgeführt auf der Höhe der gleichen Ziffer und darüber bewegt.

Kann fernerhin der praktische Arzt überhaupt in kurzer Zeit seine Hände aseptisch machen? Was hat er doch Alles zu behandeln, und wie oft ereignet es sich, dass er, kurze Zeit bevor er zu einer Entbindung gerufen wurde, eine septische Kranke noch berühren musste? Man denke nur an den bunten Wechsel der Praxis, an jauchende Carcinome, an Abscesse, an Infektionskrankheiten, ferner an eine Sektion, u. s. w.! Mancher gewissenhafte Operateur wird sich offen und ehrlich sagen: den und jenen Todesfall hast Du dadurch mitverschuldet, dass Du durch die Sachlage gezwungen warst, kurze Zeit vorher infektiöse Stoffe zu berühren!

Ist es weiterhin dem praktischen Arzte möglich, die Verhältnisse der Privatpraxis denen in der Klinik auch nur annähernd gleich zu gestalten? Wie sieht es in den Wohnungen derjenigen Volksklassen manchmal aus, in welchen das enge Becken heimisch ist? Wird es nicht hier sehr schwer, ja meistens unmöglich sein, die Umgebung für die Vornahme eines Bauchschnittes in eine auch nur einigermaßen zweckentsprechende umzuwandeln? Diejenigen Kaiserschnitte darf man füglich nicht unter die poliklinischen zählen, welche dort vorgenommen werden, wo man auf ihre Ausführung schon lange vorbereitet war, oder wo man sich einen möglichst guten Raum für die Operation hatte herrichten und ausreichende und bewährte Assistenz schon lange vorher sichern können, wie es z. B. in dem einen von Säger in der Privatpraxis ausgeführten Kaiserschnitt<sup>1)</sup> der Fall war. Welche Schwierigkeiten können in der Landpraxis dem Wunsche begegnen, sich auch nur die aller-nothwendigste Assistenz zu beschaffen? Zum Kaiserschnitte gebraucht man mindestens einen ärztlichen Gehülfen und eine Person, die mit der Narkose wohl vertraut ist. Wie oft aber wird es vorkommen, dass ein anderer Arzt zur rechten Zeit überhaupt nicht zu erlangen ist? Bedenkt man ferner, dass selbst bei stark verengtem Becken leider auch heute noch der Arzt ziemlich spät geholt wird, so wird nicht selten die Lebenskraft des Kindes bis zur Ausführung des Kaiserschnittes so sinken, dass dieser überflüssig und die Perforation als einzige Rettung übrig bleibt.

Mit welchen Schwierigkeiten ist es ausserdem verbunden, bei womöglich kläglichster Beleuchtung die Operation vorzunehmen? Wie oft hört man bei Ausführung von Laparotomien den Ruf: „Es blutet noch irgendwo!“ Dann gilt es, nicht nur mit gut assistirenden Händen, sondern auch bei ordentlicher Beleuchtung solange nach der Quelle suchen, bis sie gefunden und die Blutung gestillt ist. Und was die vielfachen anderen Schwierigkeiten betrifft, welche eintreten können, kann sie der Operateur immer ganz allein überwinden, wenn

1) cf. Centralbl. f. Gyn. 1890, S. 170.



inzwischen der einzige Assistent vielleicht mit dem asphyktischen Kinde beschäftigt ist? Man erinnere sich nur, dass Puls oder Athmung plötzlich aussetzen, dass die Därme aus der Bauchhöhle hervorgepresst werden können, und was es an zahlreichen, recht unangenehmen Störungen sonst noch giebt, unter denen die infolge früherer Laparotomien entstandenen Adhäsionen und die Atonia uteri den ersten Rang einnehmen.

Erwägt man aber endlich die Nachbehandlung, so wird geschulte Pflege ebenso schwer zu beschaffen sein, wie die schnelle Herbeiholung des Arztes bei bedrohlichen Erscheinungen. Wie nothwendig, ja unentbehrlich dieselbe werden kann, das zeigt uns recht deutlich das Wochenbett im Falle 16. Die Nachbehandlung schliesst so viele kleine Hülfeleistungen ein, welche von kundiger Hand gemacht werden müssen, dass die täglich mindestens einmalige Anwesenheit des Arztes zur Nothwendigkeit wird, wenn er seine Bemühungen von Erfolg gekrönt wissen will.

Jedenfalls ist soviel sicher, dass auch diejenigen Ärzte, welche für den erhaltenden Kaiserschnitt bei relativer Anzeige und lebendem Kinde eintreten, sich nur schwer für denselben entscheiden würden, wenn sie selbst mitten in den Verhältnissen der Poliklinik oder in der Thätigkeit eines Landarztes stünden.

Dass die Ausführung einer selbst schwierigen Perforation, die man zur Noth ganz gut unter alleiniger Anwendung von Morphinum ausführen kann, immer noch leichter und gefahrloser als die Sectio caesarea ist, bedarf wohl kaum der Erwähnung.

Nach alledem kann auch heute noch nicht entfernt die Rede davon sein, den relativen Kaiserschnitt unter genannten Bedingungen dem praktischen Arzte als das allein richtige Entbindungsverfahren zu empfehlen, und es wird auch fernerhin ausserhalb der Kliniken der Arzt da, wo er zwischen bedingtem Kaiserschnitte und der sonst nothwendigen Perforation zu wählen hat, wohl daran thun, falls er nicht Hülfe in einer Klinik oder in einem dieser entsprechenden Krankenhause findet, sich für die Perforation, als das für die Kreissende ungefährlichere Verfahren, zu entscheiden.

Für die Entbindungsanstalten aber gilt auch heute noch der schon früher aufgestellte Satz:

Wenn bei lebendem Kinde die natürliche Geburt nicht vorwärts geht, die Entwicklung des Kindes aber auf eine für das letztere unschädliche Weise (Zange oder Wendung) unausführbar ist, so muss, wenn die Angehörigen der Mutter ihre Zustimmung dazu gegeben haben und die oben genannten Vorbedingungen erfüllt sind, zur Rettung des Kindes der Kaiserschnitt gemacht werden.

Unter welchen Verhältnissen und bis zu welchen Grenzen die Symphyseotomie eine noch weitere Einschränkung des Kaiserschnittes herbeizuführen vermag, wird das nächste Capitel, welches von dem Schamfugenschnitt handelt, und die zukünftige klinische Erfahrung über diese wiederauferstandene Operation zu zeigen haben.

## 5.

# Die Symphyseotomie und ihre wissenschaftliche Begründung

auf Grund eigener Untersuchungen an der Leiche und dreier Fälle an der Lebenden

von Dr. Wehle,

zweitem Assistenten an der Kgl. Frauenklinik.

Mit 10 Abbildungen.

Die glänzende Stellung, welche der erhaltende Kaiserschnitt mit Uterusnaht seit den ersten Veröffentlichungen von Säger <sup>1)</sup> und Leopold <sup>2)</sup> im Jahre 1882 sich errungen und seither fortdauernd behauptet hat, seine sich immer bessernden Ergebnisse, die sogar den Wunsch rege werden liessen, man möchte ihn immer an Stelle der Perforation des lebenden Kindes setzen, lassen es vielleicht befremdlich erscheinen, wenn die hiesige Klinik, die eine besonders grosse Anzahl von Kaiserschnitten aufzuweisen hat, nach einem andern Entbindungsverfahren sucht, das dem Kaiserschnitt an die Seite gestellt werden soll.

Allein die immer noch hohen Sterblichkeitsziffern des Kaiserschnittes, die Eröffnung ganz unnatürlicher Geburtswege durch Gebärmutterwand und Bauchdecken mit ihren Folgezuständen waren Veranlassung, die Aufmerksamkeit immer wieder auf die geschickte Verwerthung der „natürlichen“ Geburtswege zu lenken. Und so lag in den ausgezeichneten Erfolgen der Italiener <sup>3)</sup> mit der Symphyseotomie eine genügend begründete Anregung, diese Operation in einem geeigneten Falle ebenfalls einmal auszuführen und sich über diesen, in unsern modernen Lehrbüchern allgemein, aber ohne eigene Erfahrung verurtheilten Eingriff ein selbstständiges Urtheil zu bilden. Dieser Versuch war

---

1) Archiv für Gyn. 1882 XIX. p. 370.

2) Archiv für Gyn. 1882 XIX. p. 400.

3) Annales de Gynécologie Avril 1892. p. 241. und Janvier 1892. p. 1. Caruso, Contributio alla pratica della sinfisiotomia, Milano 1892 (Annali di Ostetricia e Ginecologia Nr. 4, 1892).



umsomehr gerechtfertigt, als die vor nunmehr 100 Jahren von so traurigen Ausgängen gefolgt Symphyseotomien ohne Antisepsis ausgeführt wurden. Es lag daher die Annahme nahe, dass es der Symphyseotomie gerade so ergehen werde, wie dem erhaltenden Kaiserschnitt, dass sich unter dem Schutze der Anti- bez. Asepsis die Erfolge immer mehr bessern und mit den früheren in keinen Vergleich zu stellen sein würden.

Obgleich schon 1644 Jean Claude de la Courvée an einer todten Frau zur Rettung des Kindes die Symphyseotomie ausgeführt hatte, erregte dieselbe doch erst am Ende des 18. Jahrhunderts das allgemeine Interesse der Geburtshelfer, als Sigault, damals noch Student, im Jahre 1768, vermuthlich angeregt durch Severinus Pinaeus' Vorschläge zur Lockerung der Beckensymphysen durch erweichende Mittel, die blutige Trennung der Schamfuge zur Erweiterung des Beckens bei schweren Geburten der französischen Akademie vorschlug.

Trotzdem, dass letztere sich ablehnend verhielt, wurde die Symphyseotomie am 2. Oktober 1777 von Sigault und Le Roy zum ersten Male an der Lebenden ausgeführt. Die 30j. rhachitische Frau Souchot, welche eine Conj. vera von  $6\frac{1}{2}$  cm hatte, war bereits viermal durch sehr schwere Wendungen jedesmal von einem todten Kinde entbunden worden. Nach Durchtrennung der Symphyse traten die Schambeinäste etwa  $6\frac{1}{2}$  cm auseinander, wonach das Kind lebend an den Füßen entwickelt wurde.

Die Operation und Entbindung dauerte 4—5 Minuten. Leider war der Ausgang, der für das Kind so günstig war, für die Mutter unglücklich, da Sigault bei der Schnittführung den Blasenhalss verletzte und die Frau eine Blasenscheidenfistel und damit Harnincontinenz behielt. Als nun ausserdem infolge einer weiteren Fistel die Hautwunde nicht heilte und die Symphyse sich nicht wieder vereinigte, trug die Frau ausser einem Scheiden- und Gebärmuttervorfall, auch noch einen hinkenden, äusserst beschwerlichen Gang davon, sodass der anfänglichen Begeisterung, die dies neue Heil der Menschheit von den Kanzeln herab verkünden und dem Erfinder der Operation eine goldene Medaille prägen liess, sehr bald die Ernüchterung auf dem Fusse folgte, vermehrt durch die ablehnende Haltung, welche die berühmte chirurgische Akademie unter Baudelocque dauernd bewahrte. Da die Operation nun fernerhin mehrfach von weniger geübten Geburtshelfern<sup>1)</sup> und ohne Indikation ausgeführt wurde, so waren die Resultate fast nur traurige, sodass selbst Sigault schliesslich das Vertrauen zu derselben verlor, und sie damals in Frankreich mehr und mehr in Vergessenheit gerieth.

In England erklärte sich gleich im Anfange Hunter<sup>2)</sup> gegen die neue

1) Cambon, Després, Casp. Siebold, Lescardé, Retz, Nagel, van Damme, Duré, van Munster, Bonnard, Guérard, Brodtag, Don Juan Delhuyar, Don Antonio Delgado, Duchaussoi, Lavagugno, Welchmann, Riollay, Damen, Verdier Duclos, Löffler, De Matthiis, Desmarets, Der und andere cf. Kilian, op. Geburtshülfe II. V. p. 875.

2) William Hunters Bemerkungen über die bei schw. Geb. empfohlene Zertheil. d. Schambeine. Übers. Leipzig 1779.

Operation, da er in der Geburtshilfe von der Zange sowohl wie von allen Instrumenten im Ganzen mehr Schaden als Nutzen erwartete. In Folge dessen liessen sich dort die Ärzte von vornherein abhalten, die Symphyseotomie auszuführen.

In Holland wurde die Symphyseotomie durch Camper<sup>1)</sup> eingeführt, der schon im Beginn für Sigault Partei genommen, und 10 mal, meist mit unglücklichem Erfolge, vollzogen. Noch 1813 fand sie dort an Salomon einen warmen Vertheidiger<sup>2)</sup>.

In Deutschland wurde die Operation 6 mal vorgenommen<sup>3)</sup>, zuerst von C. C. Siebold in Würzburg 1778 mit günstigem Ausgang für die Mutter<sup>4)</sup>, aber auch hier stellte sich bald die Reaktion ein und Ritgen<sup>5)</sup> war 1820 der letzte, der sich für die Symphyseotomie aussprach.

Nur in Italien wurde die Symphyseotomie, nachdem sie in Frankreich, England, Deutschland verlassen war, auch fernerhin ausgeführt und hat dort noch jetzt ihre eifrigsten Vorkämpfer.

Im Ganzen wurden von 1777 bis 1849 65 Symphyseotomien ausgeführt<sup>6)</sup> mit 44 erhaltenen Müttern = 32,4% Sterblichkeit, und 24 lebenden Kindern = 64% Sterblichkeit, allerdings ein Erfolg, der nicht zur Nachahmung auffordern kann.

Das verwerfende Urtheil, welches von Seiten eines Baudelocque, Osiander, Kilian, Siebold d. j. über die Symphyseotomie gesprochen wurde, hat sich unverändert und in der Hauptsache gestützt auf jene alten Autoren bis auf heute bei uns fortgeerbt.

Credé<sup>7)</sup> und ebenso Scanzoni<sup>8)</sup> hielten die Symphyseotomie höchstens in dem Falle für erlaubt, wenn „bei einer Verstorbenen der vorliegende Kindeskopf durch die Geburt bereits so tief in das kleine Becken ein- und festgetrieben wäre, dass derselbe voraussichtlich weder mit der Zange leicht nach unten, noch nach ausgeführtem Kaiserschnitte leicht nach oben herausgezogen werden könnte“, während nach Fehling<sup>9)</sup> auch diese Ausnahme nicht gelten sollte.

Bei Spiegelberg<sup>10)</sup> wird die Symphyseotomie wegen der ungenügenden Raumgewinnung und der bekannten traurigen Folgen nur aus historischem Interesse kurz erwähnt.

---

1) Peter Camper, Diss. de emolumentis sectionis synchondroseos ossium pubis in partu difficili, Groningae 1774, 8.

2) G. Salomon, Verhandeling over de nuttigheid der Schambeensnede. Amsterdam 1813.

3) Müllers Handb. d. Geb. I. p. 51.

4) Siebold, Lucina II, p. 120

5) Ritgen, Die Anzeigen der mechanischen Hülfen bei Entbindungen 1820, p. 300.

6) P. Müllers H. d. G. II. p. 59.

7) Klinische Vorträge über Geburtshilfe 1854, p. 811.

8) Lehrbuch d. Geburtshilfe 1867. p. 297.

9) P. Müllers Handb. d. Geb. III, p. 59.

10) Lehrbuch d. Geburtshilfe 1891, p. 843.



Während Schröder<sup>1)</sup>, Fritsch<sup>2)</sup>, A. Martin<sup>3)</sup>, Runge<sup>4)</sup> die Symphyseotomie vollständig mit Stillschweigen übergehen, finden sich die schärfsten Urtheile bei Kehrer, von Winckel, Zweifel:

Kehrer<sup>5)</sup> nennt die Symphyseotomie sehr eingreifend und gefährlich und meint, sie störe selbst im Falle der Genesung das fernere Wohlbefinden, Gehvermögen und die Arbeitsfähigkeit der Operirten derart, dass man sie längst verlassen habe.

von Winckel<sup>6)</sup> schreibt: „Was man sich von der Symphyseotomie versprach, hat sie nicht gehalten, und was man von ihr nicht erwartete — Verletzungen der Blase, Zerreibungen der articulationes sacroiliacae, Caries der vorderen Beckenwand, das hat sie in reichem Masse gebracht; möge sie also endlich für immer begraben werden!“

Zweifel<sup>7)</sup> giebt „eine ausführliche Begründung, warum man auf diese Weise nicht vorgehen darf, um einer Wiederkehr obsoleter Vorschläge in alter oder modificirter Form vorzubeugen“. Seine Gründe sind:

1. die ungenügende Erweiterung des Beckens;
2. ist es nie vorauszusehen, wieviel die Symphyseotomie die enge Stelle erweitern kann;
3. setzt die Operation, wenn das Kind nicht sehr leicht geboren werden kann, wenn z. B. die Zange noch angelegt werden muss, die Synchondroses sacroiliacae der grössten Gefahr der Zerreibung aus;
4. tragen die geretteten Mütter in der Mehrzahl unheilbare Blasen-scheidenfisteln, Incontinentia urinae, unsicheren schwankenden Gang, Vorfall des Uterus, kariöse Zerstörung der ossa pubis und andere Zufälle davon.

In gleichem Sinne schreibt Kleinwächter<sup>8)</sup>: „Italien gebührt leider der traurige Ruhm, diese unsinnige Operation noch bis heute zu cultiviren.“

Allein Italiens Geburtshelfer, in erster Linie die Neapolitaner Schule unter Morisani, haben unbeirrt durch die absprechenden Urtheile in Deutschland, England und Frankreich in unermüdlichem Eifer dieser vielgeschmähten Operation mit Hülfe der antiseptischen Cautelen wieder zu Ansehen verholfen.

Allerdings waren die Erfolge der Italiener laut Morisani's Statistik<sup>9)</sup> noch 1880 nichts weniger als befriedigend, denn in den Jahren 1868—1880 wurden von 3 Operateuren in 50 Fällen 40 Mütter und 41 Kinder am Leben erhalten, Zahlen, die immerhin noch eine Sterblichkeit der Mütter von 20%, eine

---

1) Lehrbuch d. Geburtshülfe (Olshausen-Veit) 1891.

2) Klinik der geburtshülflichen Operationen 1888.

3) Lehrbuch der Geburtshülfe, Leipzig u. Wien 1891.

4) Lehrbuch der Geburtshülfe, Berlin 1892.

5) Lehrbuch der operativen Geburtshülfe 1891, p. 284.

6) Lehrbuch der Geburtshülfe, Leipzig 1889, p. 727.

7) Lehrbuch der Geburtshülfe. Stuttgart 1892, p. 812.

8) Müllers Handb. d. Geb. I. p. 51.

9) Annales de Gynécologie, Dec. 1881, p. 440.

solche der Kinder von 18% aufweisen, und von 1880—1886 konnte Morisani an 18 eigenen Fällen nur 10 Heilungen verzeichnen, wobei er den Misserfolg der irrig gestellten Indikation oder den vorausgegangenen Entbindungsversuchen zuschrieb<sup>1)</sup>, jedoch in der neuesten Zeit ist man in Neapel mit der wachsenden Technik und der zunehmenden Beherrschung der Antisepsis bei genauer Indikationsstellung zu einem glänzenden Ziele gelangt, wie die tabellarische Übersicht von Caruso vom April 1892<sup>2)</sup> beweist:

Bei 22 Symphyseotomien in den Jahren 1887—1892, von denen 11 durch Morisani, 6 durch Mancusi, 2 durch Caruso, je eine durch Postiglione, Scibelli, Campione ausgeführt wurden, sind 22 geheilte Mütter und 20 lebende Kinder erzielt worden.

Spinelli<sup>3)</sup> bringt in einer weniger ausführlichen Zusammenstellung dieselben Fälle wie Caruso mit Auslassung von dreien (Nr. 8, 16, 22), ausserdem aber noch 5 vollständige Heilungen.

Auch in ihrer alten Heimat Paris hat die Symphyseotomie auf Morisanis Anregung<sup>4)</sup> hin wieder Boden gewonnen. Pinard<sup>5)</sup> veröffentlichte im Mai 1892 3 geheilte Fälle mit 3 lebend entwickelten Kindern.

Die Operation wurde ausgeführt bei engem Becken von 7 cm Conj. vera im Durchschnitt, wenn der Kopf des Kindes beweglich über dem Beckeneingange stand und nach Ausschluss der hohen Zange und der Wendung nur noch die Wahl zwischen der Perforation des lebenden Kindes und dem bedingten Kaiserschnitte übrig geblieben wäre.

Die Ausführung, welche weiter unten zu beschreiben sein wird, war meistens nicht schwer, es waren keine Schwierigkeiten von Seiten der Beckengelenke zu überwinden, d. h. die Symphyse liess sich leicht spalten und die Schambeinenden klappten weit auseinander. Die dadurch bewirkte Raumerweiterung war stets genügend, um nun das Kind mit der Zange oder durch Wendung und Exstruktion zu entwickeln.

Die Blutung war meist gering und die Heilung per primam. Der Ausgang für Mutter und Kind ist ein guter zu nennen: bei allen Frauen in Carusos wie in Pinards Aufzählung findet sich die ausdrückliche Bemerkung: keinerlei Störung des Gehvermögens.

Wenn sich bei Caruso in 22 Fällen 2 mal eine Vesicovaginalfistel, 1 mal eine Urethrovaginalfistel ergab, so ist dies einerseits der ungeübten Hand des Geburtshelfers<sup>6)</sup>, andererseits aber dem Umstande zur Last zu legen, dass die davon Betroffenen Erstgebärende waren, ein Punkt, auf den wir bei der Indikationsstellung zurückkommen werden.

Von den 25 Kindern, die meist mit der Zange, einige Male durch Wendung und Exstruktion entwickelt wurden, fiel eins der Wendung und eins der 2 mal

1) Centralblatt f. Gyn. 1887, p. 359.

2) Contributio alla pratica della sinfisiotomia, Milano, 1892.

3) Annales de Gynécologie, Janv. 1892.

4) Annales de Gynécol. Avril 1892, p. 241.

5) Annales de Gynécol. Mai 1892, p. 362.

6) Morisani, Annales de Gynéc. p. 248.

fest um den Hals geschlungenen Nabelschnur zum Opfer (Nr. 10 und 16 bei Caruso), sodass Caruso eine Sterblichkeit der Kinder von 9,09 %, Pinard eine solche von 0 % verzeichnet.

Auf Grund dieser Erfolge wurden an hiesiger Klinik nach vorausgegangenen Leichenversuchen 2 Frauen durch die Symphyseotomie entbunden<sup>1)</sup>. Der glückliche Ausgang für Mutter und Kind in beiden Fällen hat diesen Entschluss aufs glänzendste gerechtfertigt und die oben geschilderten Erfahrungen vollauf bestätigt.

Unterdessen haben sich in letzter Zeit die Nachrichten von glücklich verlaufenen Symphyseotomien gemehrt. Zu gleicher Zeit mit uns meldete Müllerheim aus der Strassburger Universitätsklinik eine mit bestem Erfolge ausgeführte Symphyseotomie<sup>2)</sup>, Pinard<sup>3)</sup> fügte seinen ersten 3 Fällen einen vierten hinzu, Porak<sup>4)</sup> und Velits<sup>5)</sup> operirten mit demselben Glück und wir selbst konnten unsere Erfahrungen durch einen dritten Fall bereichern, der am Schlusse dieser Arbeit mitgetheilt werden soll<sup>6)</sup>.

Alle diese Nachrichten befestigen aber immer mehr die Überzeugung: Die Symphyseotomie ist als vollberechtigt neben die übrigen Entbindungsmethoden zu stellen, da sie von der Mutter ohne Nachtheil überstanden werden kann und dem Kinde das Leben zu retten vermag.

Um die herbe Verurtheilung zu verstehen, welche der Symphyseotomie noch bis vor kurzem zu Theil wurde, fragen wir uns, welches die gewichtigsten Gründe waren, die gegen dieselbe geltend gemacht wurden. Bei allen Forschern kehren zwei Anschauungen wieder, unter die sich alle übrigen Gesichtspunkte unterordnen lassen. Diese zu widerlegen soll in Folgendem unternommen werden.

1. Der durch die Schambeintrennung gewonnene Raumzuwachs sei ungenügend.

2. Selbst bei günstigem Ausgang der Operation trügen die Mütter die traurigsten Folgen fürs Leben davon.

Was den ersten Einwand angeht, den ungenügenden Raumzuwachs, so müssen wir vor allem auf Baudelocques<sup>7)</sup> Verurtheilung der Schambeintrennung zurückgreifen, denn seine Ausführungen wurden für alle späteren Beurtheiler zur massgebenden Grundlage.

1) Centralblatt f. Gynäkologie 1892. Nr. XXX, p. 585.

2) Centralblatt f. Gynäkol. 1892. XXX, p. 588.

3) Annales de Gynécol. Août 1892, p. 126.

4) Annales de Gynécol. Sept. 1892, p. 213.

5) Centralblatt f. Gynäkol. 1892. XL, p. 777.

6) Während des Druckes dieser Arbeit erschien ein Bericht von 54 ihm bisher bekannt gewordenen Symphyseotomien von R. P. Harris (Gynecol. Transactions 1892 vol. XVII.), zu denen noch dieser 3. Fall, und je einer von Velits und Zweifel kommen; insgesamt 57 mit 1 Todesfall = 1,7 % Mortalität. Die in den letzten Monaten erschienenen Arbeiten über Symphyseotomie konnten leider hier nicht mehr verwerthet werden.

7) L'art des accouchemens, Paris, 1781, tome II. p. 230.



Als Hauptangriffspunkt dienten ihm 3 Fälle, welche von Sigault und seinen Anhängern operirt wurden und mit vollständigem Misserfolge endeten. Der erwartete Raumzuwachs war ganz ungenügend, 2 Kinder und alle 3 Frauen fielen der Operation zum Opfer, aber nur, weil Sigault glaubte, dass bei jeder Beckenverengerung sein neues Mittel Hülfe schaffen müsste<sup>1)</sup>, und nun bei viel zu starken Verengerungen operirt wurde. Es starben die 2. von Sigault operirte (Frau Vespres), die 5. von Le Roy in Baudelocques Gegenwart operirte und die 4. von Cambon operirte Frau. Die bei den Sektionen ermittelten geraden Durchmesser betrugen  $22'' = 4,95 \text{ cm}$ ,  $2\frac{1}{2}'' = 6,75 \text{ cm}$ ,  $2'' \text{ einige}'' = 6,1 \text{ cm}$ , und es fanden sich die hinteren Beckengelenke vollständig auseinandergerissen und mit Eiter gefüllt. Im Anschluss daran nahm Baudelocque einen Leichenversuch vor und zwar an einem Becken von  $20'' = 4,5 \text{ cm}$  Conj. vera, wobei es ihm trotz stärksten Zuges nicht gelang, bei einer Querspannung von  $2\frac{1}{2}'' = 6,75 \text{ cm}$  den kindlichen Kopf durchzuziehen, sondern erst dann, „als er theils stark von oben auf den Kopf drückte, theils ihn zu gleicher Zeit in der Breite zusammenquetschte“, wobei aber die hinteren Beckengelenke zerrissen.

Uns darf es nicht wundern, dass bei diesen 4 Becken der erwünschte Raumgewinn nicht erzielt wurde, beziehentlich erst dann, als man mit zu grosser Kraftanwendung eine Zerreissung der Kreuzdarmbeinfugen herbeiführte nachdem wir wissen, dass derartige Beckenverengerungen über die Grenze heruntergehen, die man der Symphyseotomie anweisen muss, Beckenverengerungen, welche in das Gebiet des unbedingten Kaiserschnitts gehören.

Baudelocque aber gründete darauf seine Verwerfung der Symphyseotomie und fasste mit Bezug auf den Fall Vespres (C. v. 5 cm) sein Urtheil in die Worte: „Tod von Mutter und Kind beweisen die Unzulänglichkeit der Operation in dem Falle, wo man sie vorzugsweise vorgeschlagen hatte.“

In diesem Urtheil liess er sich nicht beirren, wenn auch von anderer Seite günstige Erfolge gemeldet wurden. Denn entweder glaubte er dann nicht, dass die Symphyseotomie wirklich ausgeführt wurde, oder er meinte, dass die Becken, welche die Operation glücklich überstanden hätten, so weit gewesen wären, dass eine Schamfugentrennung völlig überflüssig und mit der Zange dasselbe erreicht gewesen wäre.

Das Endergebniss seiner Betrachtungen, welche durch einige weitere Leichenversuche unterstützt wurden, lautete, dass die Operation nur bei einer Conj. vera von  $2\frac{3}{3}'' = 7,4 \text{ cm}$  gefahrlos und zuverlässig sei. Denn die Gefahr des Schambeinschnittes für die Frau rühre nur von der weiten Entfernung der Schambeine her und „man dürfe diese nur  $1'' = 2,7 \text{ cm}$  von einander bringen, ohne tödtliche Folgen in den umliegenden Theilen dadurch zu bewirken“, obgleich bei seinen Versuchen die Kreuzdarmbeingelenke erst bei einer Querspannung der Schambeinenden auf  $20'' - 2''6'' = 4,5 - 6,75 \text{ cm}$  auseinandergebrochen waren. Zur Bestätigung führt er einen auch auf Leichen-

1) Kilian, op. Geburtsh. 1834. II, p. 878.



versuchen begründeten Ausspruch C. C. Siebolds an<sup>1)</sup>, wonach es gefährlich sei, die Erweiterung der Schambeine über 18—20''' = 4—4,5 cm zu bringen.

Auf Carl von Krapffs Versuche<sup>2)</sup>, „der von seinem Vorurtheile gegen die Schambeintrennung selbst auf Kosten der Wahrheit viele Beweise giebt“<sup>3)</sup>, mag hier ebensowenig eingegangen werden, wie auf die von Kilian<sup>4)</sup> und Scanzoni<sup>5)</sup> gegen die Symphyseotomie herangezogenen Untersuchungen Vroliks<sup>6)</sup>. Nach letzterem soll nämlich bei der Schambeintrennung das Kreuzbein nach vorn in das Becken hereinrücken, eine Annahme, welche im Verlauf dieser Arbeit sich von selbst als widersinnig ergeben wird.

Den Standpunkt Baudelocques theilte Kilian<sup>7)</sup>, und Scanzoni, Fehling Kehler, Zweifel schliessen sich diesen beiden an, ohne eigene Versuche angestellt zu haben.

Credé<sup>8)</sup>, welcher einer Verurtheilung der Symphyseotomie eigene Versuche vorausschickte, nahm an, „die Schambeine dürften höchstens 1½'' = 4 cm weit von einander weichen, wenn man nicht ein vollständiges Auseinanderbrechen des ganzen Beckens in den Kreuzdarmbeinfugen erfolgen sehen wolle“.

Auch Schwegel<sup>9)</sup> fand, „dass bis zu einer Entfernung der Schambeine bis auf 1½'' = 4 cm die Iliosacralgelenke nicht getrennt wurden, sobald aber die Schambeine mehr als 1½'' weit von einander gezogen wurden, erfolgte gewöhnlich eine Trennung in der Sacroiliacaljunctur“.

Diese Angaben einer sehr beschränkten Möglichkeit, die Schambeinenden ohne Gefahr von einander zu bringen, stehen im Widerspruch mit den Erfahrungen, die von Morisani, Pinard und uns gemacht wurden und durchweg bewiesen, dass die Kreuzdarmbeingelenke in der Geburt eine weit grössere Querspannung der Schambeinenden erlauben.

Dass die Nachgiebigkeit und die Beweglichkeit der Kreuzdarmbeingelenke während der Geburt sich steigert, ist bei der vermehrten Blutcirculation in den Geschlechtsorganen, bei der Auflockerung aller Weichtheile des Beckens am Ende der Schwangerschaft nicht wunderbar. Und wenn auch die Anatomen dieser Auflockerung einen ganz verschwindenden Einfluss auf die Erweiterung des ungetrennten Beckens zuschreiben, so nehmen sie doch eine vermehrte Beweglichkeit der Beckensymphysen während der Geburt als die Regel an<sup>10)</sup>, da die Symphysenknorpel gegen das Ende der Schwangerschaft

1) L'art des accouchemens, Paris 1781, p. 249.

2) Anatom. Versuche und Anmerkungen über die einge bildete Erweiterung der Beckenhöhle in natürlichen und angepriesene Durchschneidung des Schambeinknorpels in wider-natürlichen Geburten. Wien 1780.

3) Siebolds Journal I, p. 544. Luschka, Die Halbgelenke, p. 113.

4) Die op. Geburtshülfe, p. 881.

5) Lehrbuch der Geburtshülfe, p. 294.

6) Siebolds Journal I, p. 542.

7) Kilian, Die operative Geburtshülfe, Bonn 1834, II. B. p. 880.

8) Klinische Vorträge, p. 810.

9) Monatsschrift f. Geburtskunde, Berlin 1859, XIII. Bd. 127.

10) Hyrtl, Handbuch d. topograph. Anat. II. p. 27.

saftreicher werden und synoviale Sekretion in den Höhlen der Symphysen auftritt<sup>1)</sup>. „Bei manchen Frauen werde die Auflockerung so bedeutend, dass selbst das Gehen erschwert werde“<sup>2)</sup>.

So fand Luschka<sup>3)</sup> an Leichen von wenige Tage nach der Geburt verstorbenen Personen „eine grössere Menge von Synovia und die innere faserige Schichte des Knorpels weicher und succulenter“, auch schien ihm die Beweglichkeit auffallend beträchtlicher als sonst.

Daraus mag es sich erklären, dass z. B. die Maasse, welche Credé an skelettirten und an Leichenbecken (wohl ohne besondere Auswahl) fand, so sehr verschieden sind von den Maassen, welche während der Symphyseotomie an der Lebenden gewonnen wurden.

Nach Morisani<sup>4)</sup> gehen die Schambeinenden nach Durchtrennung der cartilago interpubica spontan auf 3—4 cm auseinander und lassen sich durch leichten Druck auf die Innenfläche der Schenkel mit grosser Leichtigkeit bis auf 6—7 cm auseinander bringen, ohne dass die geringste Verletzung der articulationes sacroiliacae eintritt. Giraud sei an Cadavern von kurz vorher Entbundenen bis auf 8,1 cm gelangt<sup>5)</sup>.

Pinard<sup>6)</sup> sah ein Auseinanderweichen bis auf 6,5 cm ohne die geringsten schädlichen Folgen.

Wir haben in unseren 3 Fällen dasselbe beobachtet.

Im 1. Falle klafften die Schambeinenden nach Durchschneidung des Knorpels 3 cm weit und gingen beim Durchziehen des Kopfes mit Leichtigkeit auf 7 cm auseinander, während von beiden Seiten her das Becken zusammengedrückt wurde, um ein noch weiteres Auseinandergehen und damit Zerreißen der articulationes sacroiliacae zu vermeiden.

Ebenso klafften im 2. und 3. Falle die Schambeinenden sofort nach der Durchschneidung auf 3 cm, beim Durchziehen des Kopfes auf 6,5, bzw. 5,5 cm, mit dem Zirkel gemessen. Ein nachtheiliger Einfluss auf die hinteren Beckengelenke hat dabei nicht stattgefunden.

Um die Nachgiebigkeit, bzw. Beweglichkeit der hinteren Beckengelenke zu ermitteln, wurden 25 Leichen daraufhin untersucht, wie weit man im einzelnen Falle die Schambeinenden von einander entfernen darf, bis eine Trennung der hinteren Beckengelenke eintritt.

1) Luschka, Die Anatomie des menschl. Beckens, 1864, p. 103.

2) Hyrtl, l. c. p. 26.

3) Die Kreuzdarmbeinfuge und die Schambeinfuge des Menschen, Virchows Archiv, VII. Bd. p. 307.

4) Annales de Gynécol. Avril 1892, p. 242.

5) Annales de Gyn. Avril 1892, p. 243.

6) Annales de Gyn. Mai 1892, p. 363.

Tabelle I.

Nr.	Alter. Todesursache	Stellung und Verlauf der Symphyse
1.	38 J. Abort (Verblutung).	1,5 cm nach links von der Mittellinie, schräg von oben innen nach unten aussen.
2.	69 J. Carc. ventric.	0,6 cm nach links, von rechts oben nach links unten in nach aussen concav. Bogen.
3.	64 J. Ather. art. coron. Lungeninfarkt.	1,3 cm nach links, schräg von oben innen nach unten aussen.
4.	26 J. Schädelfraktur.	In der Mitte, senkrecht.
5.	73 J. Arteriosklerose.	1,0 cm nach links, nur wenig schräg.
6.	21 J. Eklampsie. † 5 h. post part.	In der Mitte, senkrecht.
7.	36 J. Phthisis pulmonum.	0,6 cm nach links, schräg von rechts ob. nach links unt. in nach aussen conc. Bog.
8.	63 J. Carc. ventric.	0,8 cm nach links, schräg im Bogen.
9.	34 J. Uraemie. † 26 h. post part.	0,9 cm nach links, schräg.
10.	60 J. Carc. ut., vagin., recti.	1,6 cm nach links, stark schräg.
11.	44 J. Paralysis.	0,5 cm nach links, senkrecht.
12.	73 J. Atherom. Lungeninfarkt.	0,8 cm nach links, schräg im Bogen.
13.	20 J. Peritonitis, vereit. Dermoid im Wochenbett.	1,0 cm nach links, schräg.
14.	56 J. Tabes dorsalis.	1,0 cm nach links, wenig schräg.
15.	24 J. Phthisis pulmonum.	0,7 cm nach links, wenig schräg.
16.	77 J. Miliartuberculose.	0,4 cm nach links, wenig schräg.
17.	38 J. Extraut.-Schwangersch. † 16 h. post oper.	Wenig nach links, senkrecht.

Tabelle I.

Länge und Dicke der Symph.	Breite der Symph. von rechts nach links	Verhalten der Kreuzdarmbeingelenke bei Spreizen der Schambeinenden		
		unter 6 cm	auf 6—8 cm	über 8 cm
4 cm lang, 3 cm dick.	0,7 cm.		bei 7 cm Riss rechts.	
5 cm lang, 3,5 cm dick.	0,3 cm.	bei 4,5 cm Riss rechts und links.		
4,5 cm lang, 2,5 cm dick.	0,4 cm.	bei 4 cm Riss rechts.		
4,5 cm lang, 3,5 cm dick.	0,9 cm.		bei 7,5 cm Riss links.	
4 cm lang, 2,5 cm dick.	0,3 cm.	bei 3,5 cm Riss links.		
5 cm lang, 3,5 cm dick.	1 cm.			bei 8,2 cm Riss rechts.
4,5 cm lang, 2,5 cm dick.	0,35 cm.	bei 4 cm Riss rechts und links.		
4,5 cm lang, 3 cm dick.	0,4 cm.	bei 4,5 cm Riss rechts und links		
5 cm lang, 3,5 cm dick.	1 cm.			bei 9 cm keine Zer- reissung.
5,5 cm lang, 3 cm dick.	0,25 cm.	bei 4,5 cm Riss rechts.		
4,5 cm lang, 3 cm dick.	0,5 cm		bei 6 cm Riss rechts.	
4 cm lang, 2 cm dick.	0,4 cm.	bei 4 cm Riss rechts und links.		
5,5 cm lang, 2,5 cm dick.	0,9 cm.		bei 8 cm Riss rechts und links.	
5 cm lang, 3 cm dick.	0,6 cm.		bei 7 cm keine Zer- reissung.	
4,5 cm lang, 2 cm dick.	0,7 cm.		bei 7,5 cm Riss rechts und links.	
4 cm lang, 2 cm dick.	0,3 cm.	bei 4,5 cm Riss rechts.		
2,5 cm lang, 2 cm dick.	1,2 cm. Höhle in der ganzen Aus- dehnung d. S. 4—5 mm br., leer. Die Bän- der vorn und hinten 3 mm dick.			bei 9 cm keine Zer- reissung.



Nr.	Alter.	Todesursache	Stellung und Verlauf der Symphyse.
18.	75 J.	Apoplexia cerebri.	0,8 cm nach links, schräg im Bogen.
19.	40 J.	Plac. praevia, Ruptura ut. incompleta. † 1 h. post partum.	0,6 cm nach links.
20.	81 J.	Arteriosk. Gangraena sen.	1,3 cm nach links, schräg im Bogen.
21.	22 J.	Typhus abdominalis.	0,5 cm nach rechts, von links oben nach rechts unten.
22.	35 J.	Phthisis pulmonum.	In der Mitte, senkrecht.
23.	46 J.	Carcinoma pleurae.	0,5 cm nach links, schräg.
24.	36 J.	Extraut. Schwang. 2. Mon. ausgeblutet.	0,9 cm nach links, schräg.
25.*	72 J.	Carc. pylor.	2 cm nach links, sehr schräg.

Nach Tabelle I ergab sich Folgendes:

Am frühesten, bereits bei einer Querspannung unter 6 cm, rissen die Verstärkungsbänder, welche die Gelenke überbrücken, bei 13 Leichen (Nr. 2, 3, 5, 7, 8, 10, 12, 16, 18, 20, 22, 23, 25), welche sämtlich sehr fettarm und durch Alter (10 davon über 60 Jahre alt) oder lange Krankheit ausgetrocknet waren.

Bei einer zweiten Gruppe von 8 Leichen (Nr. 1, 4, 11, 13, 14, 15, 21, 24), deren Gewebe einen mittleren Säftegehalt aufwiesen, erfolgte die Trennung zwischen 6 und 8 cm.

Bei der dritten Gruppe von 4 Leichen (Nr. 6, 9, 17, 19) erfolgte die Trennung erst bei einer Querspannung über 8 cm oder blieb sogar bei 9 cm aus.

Es ist ersichtlich, dass bei dieser letzten Gruppe, die von 4 puerperalen Becken gebildet wird und die grösste Nachgiebigkeit der Beckengelenke aufweist, der Säftereichthum des Beckens durch die Schwangerschaft erheblich gesteigert war.

Wenn bei unseren Versuchen höhere Zahlen für die Möglichkeit der Schambeintrennung gefunden wurden, als z. B. von Schwegel (cf. oben) angegeben werden, so kommt das vielleicht daher, dass wir die Schambeinenden nur langsam und ganz allmählich von einander entfernten. Wenn man rasch eine breite Querspannung erstrebte, traten Risse viel früher auf.

Länge und Dicke der Symph.	Breite der Symph. von rechts nach links	Verhalten der Kreuzdarmbeingelenke bei Spreizen der Schambeinenden.		
		unter 6 cm	auf 6—8 cm	über 8 cm
4,5 cm lang, 2 cm dick.	0,4 cm.	bei 5 cm Riss rechts und links.		
4,5 cm lang, 2,5 cm dick.	0,75 cm.			bei 9,5 cm Riss rechts.
4,4 cm lang, 2,8 cm dick.	0,35 cm.	bei 3 cm Riss rechts und links.		
4,5 cm lang, 2,5 cm dick.	0,9 cm.		bei 8 cm Riss rechts und links.	
4,5 cm lang, 2,5 cm dick.	0,4 cm.	bei 5 cm Riss links.		
5 cm lang, 2,5 cm dick.	0,5 cm.	bei 4 cm Riss rechts und links.		
4,7 cm lang, 2,4 cm dick.	0,45 cm.	bei 4,5 cm reißen links d. Bänder ober- flächlich ein.	bei 6,5 cm Riss links.	
5 cm lang, 2,5 cm dick.	0,3 cm.	bei 4 cm Riss rechts und links.		

Dass übrigens Leichenversuche, selbst wenn sie an bald nach der Geburt verstorbenen Frauen vorgenommen werden, keine Vorstellung geben können von der Leichtigkeit, mit welcher die getrennte Symphyse bei der Geburt auseinanderweicht, werden Diejenigen zugeben, welche dies an der Lebenden gesehen und dann dasselbe an der Leiche nachzuahmen versucht haben. Erstens klappt an der Leiche die Symphyse nach der Durchschneidung nur etwa 1 cm, während sie an der Lebenden sofort auf 3 cm auseinanderspringt, und zweitens braucht man an der Leiche immer einen gewissen Kraftaufwand, um die Schambeinenden von einander zu bringen, während wir an der Lebenden von beiden Seiten auf die Trochanteren drückten, um die Querspannung in Schranken zu halten, welche durch den Druck des eintretenden Kopfes sehr leicht erfolgte.

Was aber sowohl aus den Erfahrungen an der Lebenden, als auch aus den von uns angestellten Leichenversuchen hervorgeht, ist die Thatsache, dass in der Geburt die Schambeintrennung bis auf 7 cm keine nachtheiligen Folgen für die hinteren Beckengelenke hat.

Wenn ferner Zweifel<sup>1)</sup> und Fehling<sup>2)</sup> in manchen Fällen eine Verknöcherung der Symphyse annehmen und daraus eine bedeutende Erschwerung der Operation herleiten, so bezieht sich diese Annahme auf Mit-

1) Lehrbuch d. Geburtshülfe, 1892, p. 812.

2) P. Müllers Handb. d. Geb. III p. 60.

theilungen, die von Baudelocque<sup>1)</sup>, Siebold d. ä.<sup>2)</sup>, Osiander<sup>3)</sup> stammen. Es wurde in einigen Fällen wegen vermeintlicher Verknöcherung zur Säge gegriffen, um die Symphyse zu trennen, aber wie aus Baudelocque's Beschreibung weiterhin hervorgeht, deshalb, weil man die Symphyse verfehlt hatte und mit dem Messer auf den Knochen gerieth.

Dass die Symphyse verknöchere, wollten, wie Siebold d. j.<sup>4)</sup> mittheilt, schon damals Männer wie Camper und der Anatom Walter nicht glauben, und Osiander d. j.<sup>5)</sup> fand bei keinem der von ihm daraufhin untersuchten 9 rhachitischen Becken eine Verknöcherung der Symphyse.

Da diese Verknöcherung am ehesten im Alter zu erwarten wäre, wurden von uns 10 Leichen von Frauen im Alter von über 60 Jahren untersucht, ohne dass eine solche gefunden wurde (cf. Tabelle I). Das darf nicht Wunder nehmen, da nach Luschka<sup>6)</sup> eine Volumabnahme der Knorpelsubstanz verhältnissmässig selten beobachtet wird und dann gewöhnlich nur auf einzelne Stellen beschränkt ist, und nach Hyrtl<sup>7)</sup> die Verknöcherung der Symphyse beim weiblichen Geschlechte eine der grössten Seltenheiten ist.

Ein Umstand aber, der sich bei unseren Leichenversuchen herausstellte, macht das Verfehlen der Symphyse in den genannten Fällen erklärlich. Es kann nämlich nicht allein die Form der Symphyse, sondern namentlich ihre Stellung zur Mittellinie Schwankungen unterworfen sein.

Nach Luschka, dessen grundlegende Anschauungen über die Verbindungen der Hüftbeine in der bekannten Monographie<sup>8)</sup> niedergelegt sind und hier in gedrängter Form wiedergegeben sein mögen, besitzt jede ganz normal beschaffene Schambeinverbindung die Qualitäten eines Gelenkes, und zwar stellt sie beim weiblichen Geschlechte eine Übergangsstufe von der Hemidiarthrosis zum vollständigen Gelenke dar. Sie besitzt: „mit Knorpelscheiben bedeckte Gelenkenden der Schambeine, zwischen diesen die Gelenkkapsel, welche normaler Weise eine Gelenkhöhle einschliesst, und Verstärkungsbänder“.

Die Gelenkenden, welche einander zwei hintere parallele und zwei vordere divergirende Segmente zukehren, sind mit 2—3 mm dicken Knorpelscheiben bedeckt, die ebenfalls in ein hinteres, mit dem der andern Seite parallel laufendes, und in ein vorderes, gleich dem der anderen Seite divergirendes und mit ihm einen prismatisch gestalteten Raum begrenzendes Segment zerfallen.

Während das hintere eine sich meist gleichbleibende Dicke zeigt, erscheint das vordere, sich gegen sein vorderes Ende hin verjüngende Knorpelsegment

1) Baudelocques Entbindungskunst. Übers. v. Meckel, Leipzig 1794, II, p. 386, 390, 403, 406.

2) Lucina II, p. 119.

3) Handbuch d. Entbindungskunst 1830, II, p. 595, Anm.

4) Lucina II, p. 123.

5) Osiander, Handb. d. Entb. 1830, p. 597, Anm.

6) Die Halbgelenke des menschlichen Körpers, Berlin 1858, p. 120.

7) Topogr. Anat. p. 22.

8) Die Halbgelenke des menschl. Körpers, Berlin 1858.



hornähnlich nach aussen hin um den Knochen gebogen. Die Knorpelscheiben bestehen aus einer mächtigeren hyalinen, dem Knochen zugekehrten, und einer inneren faserigen Schicht. Zwischen die Knorpelplatten eingeschoben stellt sich die Kapsel des Schossgelenks in Form eines mit der Basis nach vorn, mit der Spitze nach hinten gekehrten Keils dar, welcher im hinteren oberen Theile die beim weiblichen Geschlechte meist grössere Höhle umschliesst. In unmittelbarem Zusammenhange mit dieser Faserkapsel stehen die Hilfsbänder, welche die Schossfuge ringsum begrenzen und namentlich vorn durch Sehnenansläufer der benachbarten Muskelansätze verstärkt werden, das Lig. fibrosum superius, Lig. fibrosum inferius seu arcuatum, Lig. fibrosum posticum und anticum. (Fig. 1.)



Fig. 1.

Fig. 1 stellt nach der Natur gezeichnet einen Horizontalschnitt der Symphyse dar, welcher von dem Becken Nr. 22 Tab. I gewonnen wurde.

Was die Breite der Symphyse betrifft, so fand Luschka die Gelenkknorpel bei Männern 2 mm, bei Frauen 3 mm dick, während die Gelenkenden der Schambeine in der Mitte durchschnittlich 8 mm von einander abstanden, und vergleichende Beobachtungen liessen ihn den Schluss ziehen, „dass durch die Schwangerschaft die Bestandtheile der Symphyse gelockert und sie selber geweitet wird. Es zeigt sich besonders die Zwischensubstanz reichlicher und weicher und die Höhlen umfänglicher.“<sup>1)</sup>

Eine Reihe von Untersuchungen, die wir anstellten, ergab zunächst, was im Allgemeinen auch Luschka anführt, dass die Dicke der Symphysenknorpel ganz bedeutend je nach Altersstufe und Allgemeinzustand des Körpers wechselt.

Da der vordere keilförmige Theil der Schamfuge wegen der sehr wechselnden Divergenz der Schambeinenden eine genaue Messung nicht zulässt und für uns hauptsächlich die schmale Stelle der Schambeinverbindung von Wichtigkeit ist, welche sich im hinteren, von den parallel laufenden Segmenten der Schambeinenden gebildeten Theile befindet, wurde bei unseren Messungen nur diese berücksichtigt und unsere Maasse nahe der Hinterwand der Symphyse genommen.

Tabelle I lässt uns auch hier 3 Gruppen unterscheiden.

Die schmalsten Symphysen fanden sich in Nr. 2, 3, 5, 7, 8, 10, 12, 16, 18, 20, 22, 23, 25, denselben Becken, bei welchen am frühesten die hinteren Beckengelenke zerrissen, und waren bis 0,4 cm breit; die mittlere Dicke von 6,5 cm, entsprechend den Angaben von Luschka bei den Leichen mit mittlerem Säftegehalt (Nr. 1, 11, 14, 15, 24); die breitesten bei den puerperalen Leichen. Nicht nur wegen ihrer grösseren Breite, sondern auch infolge ihrer deutlichen

<sup>1)</sup> Die Kreuzdarmbeinfuge und die Schambeinfuge des Menschen. Virchows Archiv VII. 1853, p. 315.



Weichheit und Aufquellung liess sich die Symphyse bei den letztgenannten ungleich leichter durchschneiden, als bei den übrigen.

Ferner konnte bestätigt werden, dass infolge der schrägen Verschiebung der Becken, die nach Schroeder<sup>1)</sup> als physiologisch aufzufassen und durch den intensiveren Gebrauch der rechten unteren Extremität zu erklären ist, die Symphyse in der Mehrzahl der Fälle nicht in der Sagittalebene stand, welche man sich durch die Mitte des Kreuzbeins gelegt denkt, sondern seitlich, und zwar meistens links von derselben. Es stellte sich aber ferner dabei heraus, worauf unseres Wissens von anderer Seite bisher kein Werth gelegt wurde, dass die Symphyse bei dieser seitlichen Stellung nicht senkrecht von oben nach unten, sondern schräg von innen oben nach aussen unten verlief, und dabei in manchen Fällen von vorn gesehen einen leichten, nach aussen concaven Bogen beschrieb, der namentlich bei den schmalen Symphysen deutlich wurde. (Vergl. Tabelle I.)

Als 60 knöcherne Becken der hiesigen Sammlung daraufhin untersucht wurden, ergab sich der Stand der Symphyse wie folgt:

8 mal stand die Symphyse dem Promontorium gegenüber,

40 „ stand sie links und

12 „ „ „ rechts von der Mittellinie.

Die Entfernung von der Mittellinie bis zum Mittelpunkt der Symphyse betrug im Durchschnitt 1,5 cm.

15 der Becken waren normale (10 cm Conj. vera und darüber).

12 waren verengte aller Grade und Formen und zwar fand sich die Seitwärtsstellung der Symphyse bei den normalen Becken 12 mal, also in 80%, bei den verengten Becken 40 mal, also in 89%.

Diese so häufig bestehende schräge Verschiebung macht das Verfehlen der Symphyse in den obengenannten Fällen erklärlich und Baudelocque's Abbildungen zeigen uns, dass die Durchsägung neben der Symphyse im rechten Schambein stattfand. Auch in unserem 2. und 3. Falle gerieth das Messer, welches die Symphyse durchschneiden sollte, in der Mittellinie auf den Knochen und fand erst dann links seitlich davon den weichen, leicht durchtrennbaren Knorpel.

Um daher bei der Durchschneidung der Symphyse einen falschen Weg zu vermeiden, wird man gut thun, sich vorher die Lage und den Verlauf der Symphyse abzutasten, was an der Hinterseite, wo sie als Leiste meist mehr oder weniger vorspringt, leicht möglich ist, um dann von hinten her den schmalen Theil der Symphyse zuerst zu durchschneiden.

Wenn somit, wie eben erörtert, die Symphyse sich stets leicht durchschneiden lässt, und wie oben dargethan, eine weite Querspannung der Schambeinenden ohne Schaden für die hinteren Beckengelenke erreicht werden kann, erübrigt es nur noch zu ermitteln, welchen Gewinn ein Klaffen der

1) Lehrbuch der Geburtshülfe, 1891, p. 4, Anm.

Schambeinenden auf 6—7 cm für den verengten Beckenring zur Folge hat, um den Einwand des ungenügenden Raumzuwachses zu widerlegen.

Dass der quere und die schrägen Durchmesser des Beckenringes nach Durchschneiden der Schamfuge stets beträchtlich zunehmen, geben alle Gegner dieser Operation zu, legen aber ein besonderes Gewicht darauf, dass der gerade Durchmesser des Beckeneingangs, welcher bei den rhachitischen, also den am häufigsten vorkommenden Beckenverengerungen, das Haupthinderniss für den Eintritt des Kopfes bilde, bei dem seitlichen Auseinanderweichen nur ein ganz Geringes gewinnt.

So behauptet Baudelocque<sup>1)</sup>, der von Kilian<sup>2)</sup>, Scanzoni<sup>3)</sup>, Fehling<sup>4)</sup>, Zweifel<sup>5)</sup> angeführt wird, dass eine Verlängerung des kleinen Durchmessers der oberen Enge, welcher am beständigsten verkürzt sei, um  $4-6'' = 0,9-1,35$  cm nicht im Stande wäre, in allen Fällen der Beckenverengerung das Missverhältniss zwischen Becken und Kindeskopf zu heben, selbst wenn man ohne üble Folgen die Spaltung auf  $2\frac{1}{2}'' = 6,75$  cm an der lebenden Frau zu erreichen vermöchte.

Diese Verlängerung um ca. 1 cm ist an sich nicht unbedeutend und, wie wir sehen werden, für unseren Zweck in manchen Fällen ausreichend, da aber Baudelocque auf dem Standpunkte steht, die Unzulänglichkeit der Symphysiotomie hauptsächlich für die hohen Grade der Beckenge zu beweisen, bei denen sie im Anfang vorgeschlagen und ausgeführt wurde, bildete er ein Becken ab, das allgemein verengt, hochgradig platt rhachitisch war, mit einer Conj. vera von  $14-15'' = 3,79-4,06$  cm, bei dem freilich eine Schambeintrennung selbst bis auf  $3'' = 8,1$  cm den gewünschten Erfolg nicht bringen konnte. Denn um dieses Becken bis auf 7,5 cm Conj. vera zu erweitern, wäre eine Verlängerung des geraden Durchmessers um  $4\frac{1}{2}$  cm nöthig gewesen.

Schwegel<sup>6)</sup>, auf den sich Kehrler<sup>7)</sup> bezieht, fand bei seinen Leichenversuchen an normalen Becken, dass bei einer Entfernung der Schambeine von  $1\frac{1}{4}'' = 3,25$  cm die Conjugata  $1-2'' = 0,22-0,43$  cm, der Querdurchmesser  $3-5'' = 0,65-1,3$  cm mehr betrug, als vor der Durchschneidung der Bipubicalverbindung und dem Auseinanderziehen der Schambeine. Wenn aber dann Kehrler, um die Schwierigkeit der Symphysentrennung zu betonen, meint, Schwegel habe eine Kraft von 40 kg gebraucht, um eine Vergrößerung der Transversa um  $1''$  zu erzielen, so bezieht sich dieses Ergebniss nicht auf Versuche bei durchtrennter Symphyse, sondern auf Versuche am ungetrennten Becken, denn Schwegel schreibt: „Wenn ich die Kraft (40 kg) steigerte, um die Erweiterung zu vermehren, so entstanden gewöhnlich eher Risse als Erweiterung entweder in der Bipubical- oder der Sacroiliacalverbindung“ und weiterhin: „Ich konnte nicht ent-

1) L'art des accouchemens 1781, II, p. 241.

2) Kilian l. c. p. 880.

3) Lehrbuch d. Geburtsh. 1867, p. 294.

4) P. Müllers Handb. d. Geb. p. 58.

5) Lehrb. d. Geb. 1892.

6) Monatsschrift für Geburtskunde XIII p. 185.

7) Lehrbuch d. operat. Geburtshilfe 1891, p. 284.



scheiden, ob die geringe Erweiterung von 1''' im Querdurchmesser bei unverletzten Verbindungen mehr auf die Verbindungen oder auf die Elasticität der Knochen zu beziehen war."

Credé<sup>1)</sup> (der seine Messungen an skelettirten und an Leichenbecken vornahm) führt ebenfalls aus, dass gerade in der wichtigsten und am häufigsten verengten Richtung, von vorn nach hinten, die Längenzunahme der geraden Durchmesser nur zwischen  $\frac{1}{4}$ " und  $\frac{1}{2}$ " = 0,65 und 1,3 cm schwankte, und setzt hinzu, dass die Verlängerung um  $\frac{1}{2}$ " = 1,3 cm sich nur bei sehr grossen Becken ergebe, bei normalen betrage sie nur  $\frac{1}{3}$ " = 0,87 cm, bei zu kleinen Becken mit einer Conjugata von 3" = 7,8 cm Länge nur  $\frac{1}{4}$ " = 0,65 cm und bei noch kürzerer Conjugata noch weniger als  $\frac{1}{4}$ " = 0,65 cm.



Fig. 2.

Da diese älteren Forscher ihre Zahlen von Leichen nahmen und den Schambeinenden nur eine geringe Querspannung erlaubten, so fallen diese Zahlen so gering aus und werden bedeutend durch die neuerdings an der Lebenden gemachten Erfahrungen übertroffen. Jeder Einzelne, der sich durch diese älteren Urtheile nicht abschrecken liess und die Symphyseotomie ausführte, war mit Staunen und Verwunderung erfüllt über den thatsächlich erreichten Raumgewinn.

Morisani fand auf je 1 cm Auseinanderweichen  $2\frac{1}{2}$  mm Gewinn für den geraden Durchmesser, sodass bei einer Querspannung von 6 cm der gerade Durchmesser um 13—15 mm verlängert wurde.<sup>2)</sup> Wenn nun ausserdem, wie

1) Klin. Vorträge über Geburtsh. 1854, p. 810.

2) Annales de Gynéc. Avril 1892, p. 242.

erisani ausführt, der Kopf mit der vorderen Wölbung des Seitenwandbeines die Öffnung zwischen den Schambeinenden eintritt, so ergibt dies im Ganzen eine Verlängerung des geraden Durchmessers um 20—22 mm, und das in der That ein ganz bedeutender Gewinn, der es ermöglicht, bei einer ursprünglichen Conj. v. von 7 cm, die dadurch auf 9 cm verlängert wird, einen kessigen Kopf durchzuziehen.

Pinard<sup>1)</sup> erläutert an der Hand von Zeichnungen, dass ein Becken von 8 cm C. v. auf 8,4 cm, ein Becken von 8 cm C. v. auf 9,8 cm im geraden Durchmesser vergrößert wird, wenn man die Symphysenenden 6 cm breit von



Fig. 3.

Photo  
Engraving  
of This

RETURN TO  
DR. ROBT. L. DICKINS  
145 CLINTON STREET  
BROOKLYN, N. Y.

einander bringt, und beweist an der Hand von Photographieen, dass ein Becken von 10,8 cm durch eine Symphysentrennung auf 6 cm auf 12,4 cm im geraden Durchmesser erweitert wurde.

Was unsere Erfahrungen anlangt, so wurde in Fall 1 bei einer Conj. v. von  $6\frac{3}{4}$  cm ein Kind von 3565 g und mit queren Kopfdurchmessern von  $9\frac{3}{4}$  und  $9\frac{1}{4}$  cm, in Fall 2 ebenfalls bei C. v. von  $6\frac{3}{4}$ , ein Kind von 3310 g und mit queren Kopfdurchmessern von  $9\frac{3}{4}$  und  $8\frac{1}{2}$  cm spielend leicht durchgezogen.

Um die Richtigkeit dieser Angaben gegenüber den Zahlen von Baudelocque, Schwegel, Crédé festzustellen, wurden an Leichen Untersuchungen über den Vorgang und die Grösse der Beckenerweiterung vorgenommen, wobei sich ein überraschendes Ergebniss herausstellte.

1) Annales de Gynécol. Février 1892, p. 89.

B 4786-8



Ein verengtes Becken, 48 Stunden nach dem Tode aus der Leiche entnommen und in Wickersheimscher Flüssigkeit aufbewahrt, wurde mit 4 durch die 4 oberen Kreuzbeinlöcher geführten Schrauben unbeweglich an einen Holzpfehl befestigt, dabei der Pfahl so geneigt, dass der Beckeneingang horizontal stand (vergl. Fig. 2). Nach Durchschneidung der Symphyse sollte nun die Bewegung zuerst des rechten und dann des linken os innominatum zum Vergleiche ermittelt werden. Nach Durchschneidung der Symphyse hie ein Seidenfaden, vorn um das Schambeinende, hinten um das Kreuzbein geschlungen, das linke os innominatum in seiner Stellung fest, während das rechte allmählich durch leichten Zug um 3 cm zur Seite bewegt wurde.

Dabei fiel auf, was bei den Versuchen auf dem Secirtische, wenn beide Schambeinenden von einander, also zu gleicher Zeit zur Seite bewegt wurden uns bisher entgangen war, dass das rechte Schambeinende sich nicht seitlich in der Ebene des Beckeneingangs, sondern ziemlich stark nach unten bewegte, sodass es bei 3 cm Abstand von der Mittellinie 2 cm tiefer stand als das linke (vergl. Fig. 3). So oft der Versuch wiederholt wurde (und zwar immer mit horizontal ausgeübtem Drucke), nahm das Schambeinende immer denselben Weg schräg nach aussen unten und konnte nicht in der horizontalen Ebene des Beckeneingangs seitwärts gebracht werden. Ebenso verhielt es sich auf der linken Seite.

Als nun eingehender die einschlägige Litteratur durchgesehen wurde namentlich die Arbeiten von Ahlfeld<sup>1)</sup> und Klein<sup>2)</sup>, fanden sich daselbst Angaben, mit welchen unsere Beobachtungen zum grössten Theile übereinstimmen.

Namentlich Ahlfelds Untersuchungen verdienen eingehende Würdigung, da Klein seine Versuche am ungetrennten Becken vornahm.

Ahlfeld fand an einem Becken aus der Sammlung der Entbindungsanstalt in Leipzig, an welchem durch gewaltsame Zangenextraktion die Symphyseentrennung erfolgt war, eine auffällige Verlängerung der Conjugata. Während sie am ungetrennten Becken 8,6 cm lang war, betrug sie nach der Trennung desselben 10 cm, also 1,4 cm mehr. Dieses günstige Resultat will er durch folgenden Vorgang erklärt wissen: Nach Trennung der Schamfuge um 3,5 cm sei es an den beiden hinteren Fugen nicht bei einer einfachen Trennung geblieben, sondern auch zu einer Verschiebung der Gelenkflächen an einander gekommen, und zwar sei der Theil des Beckenrings, der aus dem Darm- und Schambeinen gebildet werde, um eine Queraxe gedreht, die man sich horizontal durch die Mitte des Kreuzbeins gelegt denke. Nehme man das Kreuzbein als feststehend an, so stehe jetzt die Schamfuge um ca. 2–3 cm tiefer als sie vorher gestanden. Durch einen doppelten Mechanismus, die Trennung der Schamfuge einestheils, bis auf 3,5 cm, und durch die erwähnte Drehung, also durch das erwähnte Herabsinken der Symphyse andernteil werde die Verlängerung der Conjugata vera um 1,5 cm erklärt.

1) Die Verletzungen der Beckengelenke während der Geburt und im Wochenbett Schmidts Jahrbücher 1876, 169. Bd., p. 185.

2) Zur Mechanik des Ileosacralgelenks, Zeitschrift f. Geb. und Gyn., 21. Bd., p. 74.

Bei seinen Leichenversuchen trennte daher Ahlfeld die Schamfuge, zog auf 2,7 cm auseinander, liess das Kreuzbein fixiren und drückte die vordere Beckenwand nach unten. Damit erzielte er im 1. Falle eine Verlängerung um 1,9 cm, im 2. Falle um 1,6 cm, im 3. Falle um 2,7 cm.

Wenn somit Ahlfeld die Möglichkeit darlegte, durch Verschiebung der Gelenkflächen der Kreuzdarmbeinfuge aneinander, den vorderen Beckenring nach unten zu drücken, und dies zur Verlängerung der Conjugata künstlich verwerthete, ein Resultat, welches nach Kleins Untersuchungen in geringem Maasse auch am ungetrennten Becken sich erzielen lässt, so konnten wir feststellen, dass das Herabsinken der Schambeinenden nach der Symphysentrennung, wie es oben beschrieben wurde, nicht künstlich hervorgerufen war, sondern dass es ohne unser Zuthun, infolge eines dem hinteren Beckengelenk innewohnenden Mechanismus stattfand, wohl aber sich in Ahlfelds Sinne durch Druck von oben her etwas vermehren liess. Denn als von jetzt ab bei den folgenden Leichenversuchen darauf geachtet wurde, fand sich in jedem Falle bestätigt, dass die Schambeinenden nach der Trennung der Symphyse bei rein seitlich ausgeübtem Drucke nach unten traten.

Die Erklärung dafür glaube ich in Folgendem gefunden zu haben.

Bekanntermassen ist nach Luschka<sup>1)</sup> die Synchondrosis sacroiliaca „keine Knorpelfuge, sondern ein wahres Gelenk mit allen diesem zukommenden Attributen“. Sie enthält 1. überknorpelte freie Gelenkenden, 2. eine Synovialmembran, 3. eine Gelenkhöhle und 4. Verstärkungsbänder.

Dieses Kreuzdarmbeingelenk besitzt nun die Fähigkeit, Bewegungen in verschiedener Richtung zu gestatten.

Durch Walchers<sup>2)</sup> Entdeckung angeregt, dass die Conjugata eines engen Beckens keine konstante Grösse sei, sondern durch Anziehen der Kniee verkürzt, durch Strecken der Beine verlängert werde, hat Klein<sup>3)</sup> am ungetrennten Becken nachgewiesen, dass im Kreuzdarmbeingelenk eine physiologische Rotation um eine horizontale, quer durch das Kreuzbein gelegte Axe stattfindet. Der Drehungsmittelpunkt, der Punkt also, durch welchen diese Axe gelegt ist, befindet sich nach Klein und ebenso nach Meyer<sup>4)</sup>, der schon früher diese Drehung gekannt und beschrieben hatte, nicht auf der überknorpelten Gelenkfläche des Kreuzdarmbeingelenkes, sondern hinter derselben und zwar dort, wo man am Kreuzbein eine rundliche Grube bemerkt, welcher gegenüber am Darmbein eine höckerige Vorwölbung entspricht (° in Fig. 7).

Wenn ferner bei der Symphyseotomie die Schambeinenden auseinander treten, so ist dies ebenfalls in der Gelenknatur der Kreuzdarmbeinverbindungen begründet. Dieses Auseinanderweichen der Schambeinenden geschieht vermittels einer Drehung der Darmbeine am Kreuzbein, und es entspricht nicht

1) Die Kreuzdarmbeinfuge und die Schambeinfuge. Virchows Archiv, VII. Bd., p. 299.

2) Centralblatt f. Gynäkol. 1889, p. 892.

3) l. c.

4) Der Mechanismus der Symph. sacroil. Archiv für Anatomie und Entwicklungsgeschichte, Leipzig 1878, p. 8.



der Wirklichkeit, wenn Ahlfeld, der neuerdings wieder von Schauta<sup>1)</sup> angeführt wird, meint, dass bei einer Erweiterung des Beckenringes der Beckeneingang mindestens an zwei Stellen auseinanderweiche, dass es sich also bei der Trennung der Schamfuge gleichzeitig um die Trennung einer oder der beiden Hüftbeinsynchondrosen handle. Denn es kommt bei dieser Drehung nicht zu einer Trennung der Kreuzdarmbeingelenke, sondern nur zu einem Auseinanderweichen der Gelenkflächen, zu einer Dehnung des Gelenkes, soweit es die dasselbe überbrückenden Verstärkungsbänder, namentlich das Lig. sacroiliacum anticum, gestatten. Dabei gehen die vorderen Ränder der Gelenk-

Photo  
engraving



Fig. 4.

flächen mehr, die hinteren nur unmerklich auseinander, sodass die Gelenkhöhle einem Prisma gleicht, das eine Fläche nach vorn, eine Kante nach hinten wendet.

Wenn wir nun genauer zusehen, wie diese letztere Bewegung zu Stande kommt, so ergibt sich, dass sich das Darmbein am Kreuzbeine um eine schräge Axe bewegt, welche von oben aussen nach unten innen verläuft.

Betrachtet man das von Muskeln entblösste, nur noch mit den Bändern bekleidete Kreuzdarmbeingelenk beim Seitwärtstreten des Schambeinendes zunächst von oben, so sieht man, wie die vorderen Ränder der Gelenkflächen sich von einander entfernen und der nach hinten über das Gelenk hinaus-

1) Grundriss der geburtshülflichen Operationen. 1892.

B 4786-S

ragende Theil der Beckenschaufel sich dem Kreuzbein nähert. Dabei bleiben zwei Punkte, der eine am oberen, der andere am unteren Ende der Kreuzdarmbeinverbindung unbeweglich, d. h. um diese beiden Punkte, oder richtiger um die Verbindungslinie dieser beiden Punkte findet die Drehung statt.

Der erste dieser Punkte ist am Kreuzbein dort zu suchen, wo der Kreuzbeinflügel, an seiner oberen Fläche, ziemlich am hinteren Ende der knorpelbedeckten Gelenkfläche, einen stachelförmigen Fortsatz nach aussen sendet, welchem eine Einsenkung am Darmbeine entspricht. Meyer<sup>1)</sup> beschreibt ihn folgendermassen: „Sieht man den oberen Rand der Superficies auricularis des Kreuzbeines von oben an, so macht sich hier eine Knickung nach aussen bemerkbar, welche in eine mehr oder weniger deutlich hervortretende, nach unten verlaufende Leiste übergeht. Die vor dieser Leiste liegenden Flächen konvergiren nach vorn, die dahinter gelegenen nach hinten.“

Dieser Punkt ist derselbe, welcher bisher in allen Zeichnungen, welche die Schambeintrennung behandeln, als Drehungspunkt angegeben wurde. A und B in Fig. 6 und a in Figur 4.

Der zweite, untere Drehungspunkt, b in Figur 4 und 7, liegt am hinteren unteren Winkel der Superficies auricularis. Dort zieht ein etwa 1 cm langes, starkes rundliches Band, das Lig. ileosacrum breve, vom Querfortsatz des IV. Kreuzbeinwirbels nach oben zur Spina posterior inferior des Darmbeines, welches bei der genannten Bewegung um seine Längsaxe torquirt wird.

Die beiden Punkte a und b, durch eine Linie verbunden, geben uns die Axe, um welche sich das Darmbein am Kreuzbeine dreht.

Da der hintere Rand der Superficies auricularis in einem nach vorn konvexen Bogen nach unten zieht, so verläuft diese Axe ungefähr auf halbem Wege durch den hinter der Gelenkfläche liegenden Punkt, welcher von Klein als Bewegungsmittelpunkt des Kreuzdarmbeingelenkes beschrieben worden ist (cf. oben).

Betrachtet man diese Drehungsaxe a-b bei horizontal stehendem Beckeneingange von der Seite her, so verläuft sie am Kreuzbein fast senkrecht von oben nach unten, in gerader Richtung nach dem Querfortsatze des IV. Kreuzbeinwirbels, der an der hinteren Kreuzbeinfläche fast bei jedem Becken seitlich vom dritten Kreuzbeinloche durch starkes Vorspringen auffällt.



Fig. 5.

1) l. c. p. 17.



Da nun das Kreuzbein eine keilförmige Gestalt besitzt und die Flächen der Kreuzdarmbeinverbindungen nach unten zu konvergiren, so müssen auch die Drehungsaxen nach unten konvergiren, sodass, von hinten her gesehen, jede Axe a-b von aussen oben nach innen unten verläuft. Vergl. Fig. 5.

Dieser Verlauf der Drehungsaxen ist es, der uns die physiologische Abwärtsbewegung der Schambeinenden nach der Symphysentrennung erklärt.

Denn denkt man sich, um ein geläufiges Beispiel zu gebrauchen, das Kreuzbein, von vorn her gesehen, als Thürpfosten und daran als Thür das Darmbein in den schiefen Angeln a und b, so ist verständlich, dass die Thür, vorn an der Symphyse geöffnet, nach aussen und unten schlagen muss. Der Weg, welchen das Schambeinende nach der Trennung beschreibt, muss somit von der Neigung der Axe abhängig sein und um so mehr nach unten führen, je mehr die Axe geneigt ist.

Diese Abwärtsbewegung der Schambeinenden lässt sich durch Druck von oben her verstärken.

Ermöglicht wird dies durch die bereits erwähnte, von Ahlfeld am gespaltenen Becken als Drehung, von Klein am ungetrennten Becken als Schraubebewegung beschriebene Bewegung der Darmbeine um eine horizontale Axe, die, quer durch das Kreuzbein gelegt, die beiden, hinter den Gelenkhöhlen befindlichen Drehungspunkte verbindet.

Wenn aber Klein am ungetrennten Becken durch Belastung von 25 kg, welche der Schwere der unteren Extremität entspricht, der Symphyse eine Exkursion von 0,7 cm nach unten zugestehen konnte, so haben wir beobachtet, dass die auseinander gespannten Schambeinenden durch Druck höchstens noch 0,5 cm nach unten gedrückt werden konnten, da die in gedehntem Zustande befindlichen Kreuzdarmbeingelenke eine so grosse Drehung nicht mehr zulassen wie bei geschlossener Symphyse. Gehemmt wird diese Drehung durch das Lig. ileosacrum breve, welches die bei der Abwärtsbewegung der Schambeine nöthige Aufwärtsbewegung der Spina posterior inferior in Schranken hält.

Erzielt wird diese Verlängerung der C. vera an der lebenden Frau durch Strecken<sup>1)</sup> und Hängenlassen<sup>2)</sup> der Beine.

Wenn nun beim engen Becken der auf dem Eingang stehende Kopf nach der Durchschneidung der Schamfuge in den Beckeneingang eindringt, wird er erstens als Keil die Schambeinenden auseinander drängen und damit die erwähnte physiologische Abwärtsbewegung hervorrufen, zweitens, durch die Wehenkraft vorwärts getrieben oder durch die Zange tiefer gezogen, von oben her auf die Schambeinenden drücken und die spontane Abwärtsbewegung noch vermehren.

Ahlfelds Erwägung legte dem Umstande, dass nach der Trennung der Schambeine diese tiefer zum Promontorium stehen als vorher, ein grosses

1) Walcher l. c.

2) Klein l. c.

Gewicht für die Erweiterung des Beckeneingangs bei, und unsere Untersuchungen lassen uns dem nur beistimmen.

Fig 6 zeigt uns in halber Grösse ein Becken von 8,5 cm Vera. Der Beckeneingang ist von oben her gesehen. Die Schambeine sind bis auf 6 cm getrennt und die Seitwärtsbewegung in der Ebene des Beckeneingangs gedacht, wie sie bisher in allen Abbildungen, auch noch bei Pinard <sup>1)</sup>, dargestellt wurde.

P (Fig. 6) stellt das Promontorium, S den inneren Rand der Symphyse und die punktierte Linie den ungetrennten Beckeneingang dar. Nachdem die Sym-

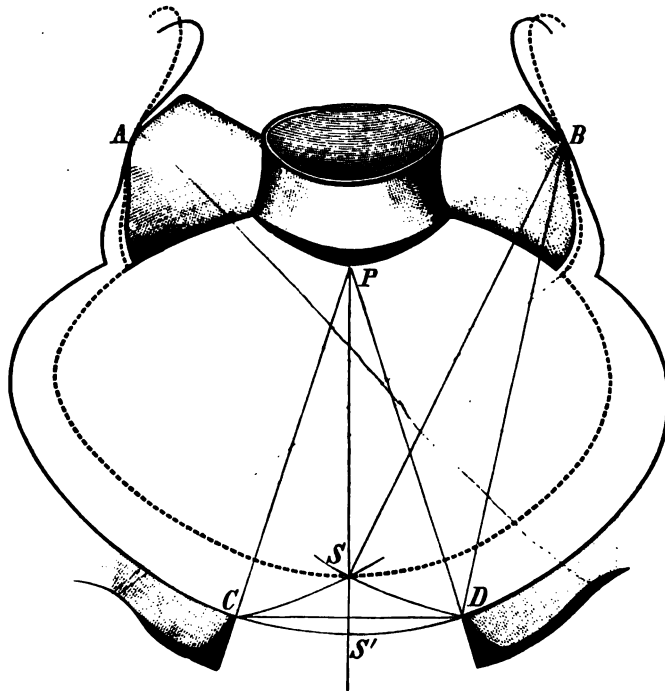


Fig. 6.

physe auf 6 cm = C—D gespalten, haben die Schambeinenden in der Ebene des Beckeneingangs die Wege SC und SD zurückgelegt. Dabei haben sich die Darmbeine am Kreuzbein um die Punkte A und B gedreht.

Wenn man nun mit dem Radius PC einen Kreisbogen schlägt, welcher C und D verbindet, zeigt sich die ursprüngliche Vera PS auf PS' verlängert.

Übertragen wir die Verlängerung SS' mit dem Zirkel auf denselben Beckeneingang, aber von der Seite gesehen, Fig. 7, so stellt uns auch hier PS die ursprüngliche, PS' die nach der alten Annahme verlängerte Conjugata vera dar.

Da aber die Schambeinenden nach der Trennung nicht allein zur Seite, sondern zugleich nach unten treten, so erhalten wir nach Trennung auf 6 cm

1) Annales de Gyn., Fevr. 92, p. 89.

RETURN TO  
DR. ROBT. L. DICKINSON,  
145 CLINTON STREET,  
BROOKLYN, N. Y.

out of my copy Leopold Fraumuhl-Bresch

— 368 —

den Stand der Symphyse, wie er in Fig. 7 angegeben ist. Auf einer Linie, welche auf der Ebene des Beckeneingangs  $aS'$  senkrecht steht, ist zunächst

Photo-empare  
smaller

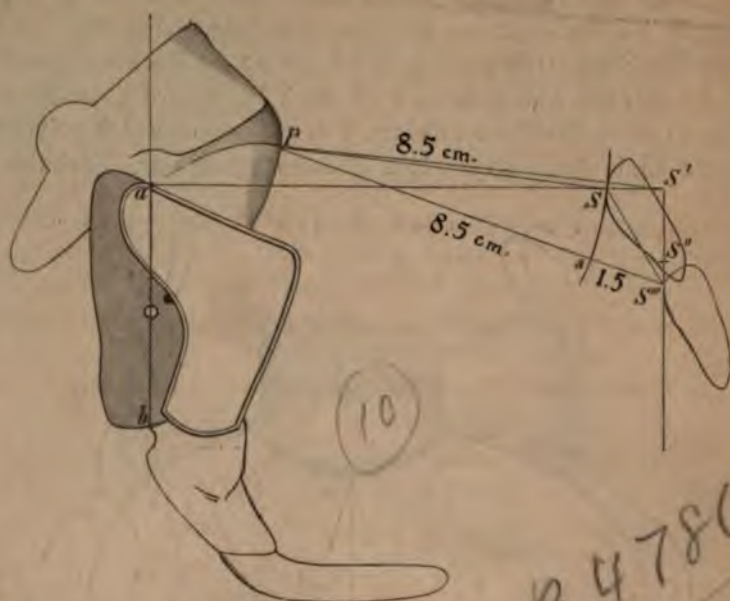


Fig. 7.

RETURN TO  
DR. ROBT. L. DICKINSON,  
145 CLINTON STREET,  
BROOKLYN, N. Y.

No cast  
reproduces



Fig. 8.

von  $S'$  nach  $S''$  die spontane Senkung auf  $2 \text{ cm.}$ , von  $S''$  nach  $S'''$  das künstliche Herabdrücken um  $0.5 \text{ cm.}$  abgetragen.  $S$ , der vordere Endpunkt der

Vera, hat also den Weg  $SS'''$  gemacht, der sich aus den Componenten  $SS'$  und  $S'S'''$  ergibt. Die Vera PS ist also durch die Schambeintrennung nicht um das Stück  $SS'$ , sondern um das Stück  $sS'''$  verlängert.



Fig. 9.



Fig. 10.

Der Unterschied ist ohne weiteres einleuchtend.

Tabelle II gibt nun eine Übersicht über die Erweiterungen, welche an der Leiche durch Spreizen der Schambeinenden auf 6 und 7 cm erzielt wurden. Nach Trennung der Symphyse wurden die Schambeinenden langsam auseinander-



Tabelle II.

Laufende Nr. von Tabelle I.	Alter und Todesursache	Innere Beckenmasse		Vergrößerung der Becken- Schambein-	
		Vera,	Transv., Obliqu.	6 cm	
				Rechts	Links
1.	38 J. Abort (chron. Verblutung).	V. 9 Tr. 13,3 Obl. I. 11,2 II. 11,7.		10,4 15,5 13,9	10,2 14,3.
4.	26 J. Schädelfraktur	V. 9,6 Tr. 13,3 Obl. 12,4 12,3.		10,9 15,4 14,7	10,8 14,5.
6.	21 J. Eklampsie. † 5 h. post part	V. 10,0 Tr. 13,6 Obl. 12,6 12,7.		11,3 15,6 14,9	11,4 15,1.
9.	34 J. Uraemie. † 26 h post part.	V. 9 Tr. 13,1 Obl. 12,1 12,2.		10,3 15,4 14,5	10,2 14,7.
11.	44 J. Paralysis.	V. 10 Tr. 13,6 Obl. 12,7 12,6.		11,2 15,7 14,2	11,1 13,5.
13.	20 J. Peritonitis, vereiterte Der- moidcyste im Wochenbett.	V. 9 Tr. 13,2 Obl. 12,3 12,4.		10,3 15,3 14,3	10,5 14,6.
14.	56 J. Tabes dorsalis.	V. 8,5 Tr. 13,2 Obl. 11,4 11,6.		9,8 15,6 14,0	9,9 14,3.
15.	24 J. Phthis. pulm.	V. 7,5 Tr. 10,6 Obl. 10,0 9,8.		9,1 12,5 12,7	8,8 12,1.

Tabelle II.

masse bei Querspannung der enden auf		Höhenunterschied der Scham- beinenden bei Spreizung des einen auf (s. Fig. 3)		Gewinn für den geraden Durchmesser bei Querspan- nung auf (s. Fig. 8)	
7 cm		3 cm	3,5 cm	6 cm	7 cm
Rechts	Links				
—	—	—	—	1,4—1,2 = 1,3.	—
—	—	—	—	1,3—1,2 = 1,25.	—
—	—	—	—	1,3—1,4 = 1,35.	—
10,7	10,5	—	—	1,3—1,2 = 1,25.	1,7—1,5 = 1,6.
15,0	15,2				
11,5	11,5	1,5 cm.	—	1,2—1,1 = 1,15.	1,5—1,4 = 1,45.
14,6	14,0				
10,5	10,6	2,2 cm.	2,5 cm.	1,3—1,5 = 1,4.	1,5—1,6 = 1,55.
14,5	14,7				
10,1	10,2	2,4 cm.	2,8 cm.	1,3—1,4 = 1,35.	1,6—1,7 = 1,65.
15,0	15,2				
9,3	9,0	2,5 cm.	2,7 cm.	1,6—1,3 = 1,45.	1,8—1,5 = 1,65.
13,1	12,4.				

Laufende Nr. von Tabelle I.	Alter und Todesursache	Innere Beckenmasse			Vergrößerung der Becken- Schambein-	
		Vera, Transv., Obliqu.			6 cm	
17.	38 J. Extrauteringrav. 7. Mon. † 16 h. post oper.	V.	11		12,0	12,2
		Tr.	13,3		15,5	
		Obl.	11,8	12,0.	13,4	13,5.
19.	40 J. Plac. praevia. Rupt. ut. incompl. † 1 h. p. part.	V.	8,5		9,8	9,5
		Tr.	14,0		16,5	
		Obl.	11,7	12,2.	14,0	13,8.
21.	22 J. Typhus abdom.	V.	11,8		13,0	13,0
		Tr.	13,7		16,2	
		Obl.	11,9	11,8.	13,7	13,6.
22.	35 J. Phthis. pulmon.	V.	8,8		10,2	10,5
		Tr.	12,5		15,1	
		Obl.	11,0	11,5	13,1	14,0.
23.	46 J. Carcin. pleurae.	V.	9,7		11,0	10,9
		Tr.	13,7		16,1	
		Obl.	12,0	12,2.	14,2	14,2.
24.	36 J. Extraut.-Grav. 2. Mon. ausgeblutet.	V.	11,5		12,5	12,8
		Tr.	13,3		15,7	
		Obl.	12,4	12,7.	14,1	14,9.

masse bei Querspannung der enden auf		Höhenunterschied der Scham- beinenden bei Spreizung des einen auf (s. Fig. 3)		Gewinn für den geraden Durchmesser bei Querspan- nung auf (s. Fig. 8)	
7 cm		3 cm	3,5 cm	6 cm	7 cm
12,2	12,3	1,5 cm.	2,0 cm.	1,0—1,2	1,2—1,3
15,8				= 1,1.	= 1,25.
13,7	14,0.				
10,0	9,8	2,2 cm.	2,5 cm.	1,3—1,0	1,5—1,3
17,2				= 1,15.	= 1,4.
14,3	14,3.				
13,2	13,2	2,1 cm.	2,5 cm.	1,2—1,2	1,4—1,4
16,5				= 1,2.	= 1,4.
14,3	14,1.				
—	—	2,2 cm.	—	1,4—1,7	—
				= 1,55.	
11,3	11,2	2,0 cm.	2,5 cm.	1,3—1,2	1,6—1,5
16,9				= 1,25.	= 1,55.
14,3	14,5.				
—	—	1,8 cm.	—	1,0—1,3	—
				= 1,15.	



andergezogen und ein Pflock von 6, bezw. 7 cm dazwischen gesteckt, um nun die Erweiterungen mit dem Zirkel zu messen. (Fig. 8.)

Aus den beiden letzten Columnen geht hervor, dass der gerade Durchmesser durch die Schambeintrennung auf 6 cm durchschnittlich um 1,2 cm, bei Trennung auf 7 cm um 1,5 cm verlängert wird.

Dabei ist der Gewinn noch nicht mitgerechnet, welchen man durch künstliches Herabdrücken der Schambeine erzielen kann, sondern nur die spontane Bewegung der Darmbeine berücksichtigt.

Dieses Ergebniss stimmt völlig mit den Angaben von Morisani und Pinard überein und macht den Einwand hinfällig, dass bei vorwiegender Verkürzung des geraden Durchmessers die Symphyseotomie wenig Nutzen schaffe.

Dass beim allgemein verengten Becken, wo vorwiegend der verkürzte quere und die schrägen Durchmesser den Eintritt des Kopfes hindern, die Schambeintrennung bedeutenden Raumgewinn schafft, ist zwar ohne weiteres ersichtlich und, wie schon erwähnt, selbst von den Gegnern der Symphyseotomie zugegeben worden, mag aber hier noch durch ein Beispiel belegt werden.

Fig. 9 und 10 stellen das Becken Nr. 15, Tab. II dar. Bei 6 cm Querspannung ist der quere Durchmesser um 1,9 cm, der schräge um 2,5 cm verlängert worden.

Nach diesen Erörterungen darf der Vorwurf, „dass der durch die Symphyseotomie gewonnene Raumzuwachs ungenügend sei“, als unbegründet zurückgewiesen werden, und wir haben uns nur noch mit der Behauptung zu beschäftigen:

II. selbst bei günstigem Ausgang der Operation trügen die Mütter die traurigsten Folgen fürs Leben davon.

Diesen Vorwurf zurückzuweisen, können wir uns kurz fassen. „Unheilbare Blasenscheidenfisteln, Incontinentia urinae, unsicherer schwankender Gang, Vorfall des Uterus, kariöse Zerstörung der Ossa pubis und andere Zufälle“<sup>1)</sup> sind freilich Folgen, wie sie früher mehrfach, so auch bei der eingangs erwähnten Frau Souhot beobachtet wurden. Kann es uns aber wundern, dass solch' traurige Erfahrungen gemacht wurden zu einer Zeit, die weit hinter uns zurückliegt, namentlich wenn wir erfahren, welch' verzweifelte Fälle der Operation unterworfen wurden und in welcher Weise oft operirt wurde?<sup>2)</sup>

Ebenso wie der Kaiserschnitt nicht zum geringsten Theile durch die Antisepsis von seiner erschreckenden Gefährlichkeit eingeüsst hat, kann und muss es heutzutage möglich sein, die genannten Folgezustände zu vermeiden, oder sollte man bezweifeln, dass es moderner Technik und vollendeter Antisepsis gelingen könnte, eine völlige Heilung zu erzielen, da auch aus früherer Zeit glückliche Heilungen verbürgt sind?

Es bedarf nur des Hinweises auf die glänzenden Erfolge der letzten Zeit, die fortwährend sich vermehren, um Morisani unbedingt beizustimmen, wenn

1) Zweifel, Lehrbuch d. Geburtshilfe, 1892, p. 813.

2) Man lese z. B. Osiander, Entbindungskunst 1830. p. 595, Anm.

er sagt: dass Misserfolge nicht der Operation zur Last gelegt werden dürfen, sondern dem Mangel an Klugheit dessen, der sie ausführt: „*dell' artefice son colpa e non del arte*“<sup>1)</sup>.

Die in hiesiger Klinik operirten Fälle waren folgende<sup>2)</sup>:

# I.

## Mehrgebärende. Allgemein verengtes, platt-rhachitisches Becken. Vorzeitiger Blasensprung. Symphyseotomie. Zange. Symphysennaht.

Frau E. Sch., Arbeitersehefrau, 37 Jahre alt, IV. p., 135 cm gross, lernte im 2. Jahre laufen, besitzt einen stark rhachitischen Körperbau und watschelnden, schwerfälligen Gang auch ausserhalb der Schwangerschaft.

Die beiden ersten Male, Jan. 1884 und Okt. 1888, wurden mit der Zange todte Kinder entwickelt. Das 3. Mal, als in hiesiger Klinik die künstl. Frühgeburt eingeleitet wurde, war das Kind intrauterin strangulirt und kam ebenfalls todt zur Welt.

Zum 4. Male schwanger (letzte Regel am 18. Aug. 1891) suchte die Frau am 3. Mai, 3 Wochen vor dem Ende der Schwangerschaft die Klinik auf, von dem lebhaften Wunsche besetzt, ein lebendes Kind zu erhalten, weshalb der Kaiserschnitt in Aussicht genommen wurde.

Beckenmasse: Sp. 22, Cr. 24, Tr. 28, C. e. 17½, C. d. 8¾, C. v. 6¾.

Allgemein, zumal im Beckenausgang verengtes, platt-rhachitisches Becken.

Am 25. V. 1892, 6.45 V. floss plötzlich das Wasser ab, 7.30 V. trat die erste Wehe auf.

Äussere Untersuchung: Fundus uteri 2 Querfinger unter dem Rippenbogen, Rücken rechts vorn, kl. Theile links. Kopf beweglich über dem Beckeneingange, gross und hart, oberhalb der Symphyse eine deutliche Vorwölbung bildend. Herztöne rechts unterhalb des Nabels, regelmässig, 140.

Innere Untersuchung: 9.45 V. Mm. handtellergröss, Scheidentheil verstrichen, Kopf auf dem Beckeneingange beweglich, Pfeilnaht im II. schr. Dchm.

Wehen alle 5–10 Min. mittelstark, 0,01 Morph. subcutan.

12 h. V. Wehen treten nach einstündigem Schlafe etwas häufiger auf. Herztöne gut, 138.

2 h. N. Wehen alle 5 Min. ½ Min. andauernd, Herztöne gut, Kopfstand unverändert. T. 36,5, P. 92. Die Frau ist bei guten Kräften.

Da sie dringend ein lebendes Kind wünscht, nach Ausschliessung der Zange und Wendung bei C. v. 6¾ cm die Entwicklung eines solchen also nur durch den bedingten Kaiserschnitt möglich wäre, wird an Stelle desselben die Symphyseotomie beschlossen.

2.30 h. N. Beginn der Äthernarkose.

2.50 h. wird nach gründlicher Reinigung der äusseren Geschlechtstheile, der Bauchdecken und Oberschenkel, Rasiren der Schamhaare und Ausspülung der Scheide mit Sublimat 1:4000 die Operation begonnen.

Die Frau liegt auf dem Operationstische mit mässig gespreizten und ausgestreckten Beinen in Rückenlage. Der Operateur steht zwischen den Beinen, welche von je einem Assistenten gehalten werden.

Ein 8 cm langer senkrechter Schnitt, einige Centimeter oberhalb der Schamfuge beginnend und links neben der Clitoris endigend, um dies Organ zu schonen, trennt die Weichtheile bis auf den Faserknorpel der Symphyse, sodass eine 1 cm breite Hautbrücke zwischen dem unteren Schnittwinkel und der Clitoris stehen bleibt. Die Symphyse wird freigelegt, während die Weichtheile mit scharfen Haken auseinandergezogen werden. 2 blutende Gefässe werden abgeklemmt.

Durch Einführung eines silbernen Katheters wird die Harnröhre nach rechts und hinten von der Symphyse abgedrängt.

1) Annales de Gyn. Avril 1892, p. 249.

2) Die beiden ersten sind im Centralblatt für Gyn. 1892 Nr. XXX. p. 585 im Auszug mitgetheilt.

Der linke Zeigefinger des Operateurs geht nach Freilegung des oberen Symphyseurandes hinter die Symphyse und löst stumpf das praevesicale Gewebe von der Hinterwand der Symphyse ab.

Ein starkes geknüpftcs Sichelmesser wird unter Führung des linken Zeigefingers hinter die Symphyse geführt und diese mit einigen Zügen von hinten oben nach vorn unten durchschnitten.

Nachdem der unterste Theil des Knorpels und das Lig. arcuatum durchtrennt sind, weichen die Schambeinenden mit einem charakteristischen Geräusche auseinander. Hierauf werden Katheter und Klemmer entfernt und die Zange schräg an dem im Beckeneingange stehenden Kopfe angelegt. Der Kopf folgt schon bei leichtem Zuge und wird der II. Schädel-lage entsprechend entwickelt, während unter leichtem Auseinanderdrängen der Schenkel die Schambeinenden mit Leichtigkeit auf mindestens 7 cm auseinanderweichen.

3 h. N., also 10 Min. nach Beginn der Operation, war die Geburt des Kindes, eines ausgetragenen, stark aphyktischen Mädchens, beendet. Dasselbe wird nach 20 Min. durch fortgesetzte Wiederbelebungsversuche zum lauten Schreien gebracht.

Nach der Geburt des Kindes werden die Schenkel sofort wieder einwärts gerollt und die Knie aneinandergelcgt. Eine ziemlich starke Blutung aus der Tiefe, hervorgerufen durch Zerreißung von Gefäßen des bulbus clitoridis bei der Entwicklung des Kopfes, war einstweilen durch Tamponade mit Jodoformgaze gestillt und die ganze Wundhöhle mit einem breiten Tupfer bedeckt worden.

Nun folgte die Naht der Wunde. Zunächst wurden 3 tiefe Seidennähte durch Haut und Unterhautzellgewebe oberhalb der Symphyse gelegt, dann 3 ebensolche mit doppeltem Faden, die ausserdem den Faserknorpel an der vorderen Wand der Symphyse mitfassten. Geknotet wurden dieselben erst, nachdem 3.15 h. die Nachgeburt auf leichten Druck erschienen war. Zuletzt wurde noch eine 7. tiefe Naht unterhalb der Symphyse gelegt, welche die Weichtheile oberhalb der Clitoris zusammenfasste, und dann die Wunde durch oberflächliche Nähte vollends geschlossen.

Während der Naht wurden die getrennten Schambeinenden durch gleichmässigen Druck auf die Trochanteren seitcn der beiden Assistenten zur Berührung gebracht.

Die Geburtswege zeigten sich bis auf einen kleinen linksseitigen Collumriss unverletzt. Derselbe wurde durch Herabziehen der Muttermundslippen mit 2 Muzeuxzangen zugänglich gemacht und durch 3 Seidennähte geschlossen.

Nach einer Uterusausspülung mit heisser 3% Carbollösung wurde die Scheide mit Jodoformgaze ausgestopft. 1 Spr. Ergotin.

Die äussere Wunde wurde mit Jodoformgaze bedeckt und diese mit 2 Heftpflasterstreifen befestigt. Um das Becken kam eine Mull- und Flanellbinde zu liegen. Zuletzt wurde der Beckenring mit einem breiten gepolsterten Ledergurte zusammengeschnürt.

Der ganze Verband war bei ausgestreckten Beinen und unter kräftigem Drucke gegen die Trochanteren angelegt worden. Die Beine wurden oberhalb der Knie mit einem breiten Tuche zusammengebunden.

Der Uterus stand hoch, war aber gut zusammengezogen. Keine Nachblutung.

4 h. N. erwachte die Frau aus der Narkose. T. 36,8, P. 120.

Das Kind war 49 cm lang, 3565 g schwer. Die Kopfdurchmesser betrugen: Gerader 11½ cm, senkrechter 9¾, gr. querer 9¾, kl. querer 8¼; horizont. Umfang 34 cm, grösster Umf. 38 cm.

Auszug aus dem Wochenbcttsbericht:

1. Tag. Keine Schmerzen. Husten, der vorher schon bestand, ist etwas quälender geworden. Der Urin wird mit dem Katheter entnommen, was wegen des in Umgebung der Clitoris aufgetretenen Oedems ziemlich schwierig ist. Er ist hellgelb und klar. 37,3, 108.

2. Tag. Befinden gut. 37,7, 110.

3. Tag. Keine Klagen, Husten gebessert. Da von Zeit zu Zeit Urin abträufelt, wird die Frau häufiger katheterisirt. 37,8, 108.

4. Tag. Leib völlig weich und schmerzfrei, Lochien normal, Gebärmutter bildet sich gut zurück. 37,8, 106.

5. Tag. Der Ledergurt wird durch einen bequemeren Hanfgurt ersetzt. In grösseren Zwischenräumen auftretendes Harnträufeln besteht fort. Der durch den Katheter entleerte Urin ist trüb. 38,0, 108.

6. Tag. Befinden gut, objektiv nichts geändert, Urin getrübt, enthält Spuren von Eiweiss. 37,9, 108.

7. Tag. Auf Ol. Ricini und Einlauf erfolgt reichliche Stuhlentleerung. Wasserlassen spontan, ohne Beschwerden. 38,3, 110.

8. Tag. Spontane Stuhlentleerung, Leib weich, schmerzfrei, Lochien gering. 38,2, 112.

9. Tag. Der Urin zeigt geringes Sediment (weisse Blutk. und Plattenepithelien), kein Eiweiss. 38,8, 108.

11. Tag. Leib weich, Lochien normal. 38,1, 102.

13. Tag. Eine Stunde andauernde Steigerung auf 39,1, P. 106.

14. Tag. Verbandwechsel. Sämmtliche Nähte werden entfernt. Geringe Eiterung der untersten Stichkanäle. Die Wunde sonst gut verheilt. Urin wird spontan entleert, ist wieder heller. 37,9, 104.

20. Tag. 2. Verbandwechsel, die Stichkanalleitung hat aufgehört. An den Hüften über den Sp. ant. sup. hat der Beckengurt gedrückt, sodass sich beiderseitig 2 fingernagel-grosse nekrotische Hautstellen zeigen, welche mit Borvaseline verbunden werden.

22. Tag. Verbandwechsel. Beugungen und Streckungen der unteren Extremitäten werden ohne Schmerz ausgeführt.

24. Tag. Die Frau sass 1 Stunde im Lehnstuhl und war von da an täglich 1 bis mehrere Stunden ausser Bett.

Am 30. ging die Frau ohne Beschwerden. Bei der inn. Unt. zeigt sich die Symph. unter geringer Callusbildung vollst. fest vereinigt.

Gehvermögen und Urinentleerung sind völlig normal.

Zur weiteren Kräftigung und Beobachtung wurde die Frau noch 14 Tage in der Klinik gehalten und dann im besten Wohlbefinden entlassen. Das Kind wurde, da die Frau selbst nicht stillen konnte, durch Ammenmilch ernährt.

5 Wochen später stellte sich die Frau mit ihrem gut gedeihenden Kinde wieder vor. Sie hat keinerlei Beschwerden und kann ihren Pflichten in Haus und Beruf nachkommen wie vorher.

## II.

### Mehrgelährende. Allgemein verengtes, platt-rhachitisches Becken.

#### Symphyseotomie. Zange. Symphysennaht.

Valesca A.. 37 Jahre alt, II. p. Schuhmachersehefrau, 150 cm gross. Zeichen von Rhachitis. I. Geburt 17. V. 1891. Perforation.

Becken: Sp. 22, Cr. 25, Tr. 30½, C. e. 16, C. d. 8½, C. v. 6½—6¾.

Allgemein verengtes, platt-rhachitisches Becken.

Vorberg mässig tiefstehend, einfach, Schambogen eng.

Die Frau kam am 29. VI. 1892 12.50 V. vom Arzt geschickt in die Klinik, nachdem seit 6 Stunden Wehen bestanden. Letzte Regel Ende September 1891. Schwangerschaft Ende X. Mon. 37,2, 88. Urin o. E.

Äussere Unters. Schädel. Ia, Kopf ziemlich fest auf dem Beckeneingange, Herztöne regelrecht unterh. des Nabels. 136. 1 h. V. Blasensprung unter kräftigen Wehen. Innere Untersuch. Mmd. vollständig eröffnet, Kopf mit einem kleinen Segment im Beckeneingang, leicht zurückzuschieben. Ungenannte Linie beiderseits leicht abzutasten, beide Kreuzdarmbeingelenke vorspringend. Pfeilnaht fast quer nahe dem Promontorium verlaufend.

3.35 V. trotz kräftiger Wehen derselbe Befund bei der inneren Untersuchung. Das untere Uterinsegment stark gedehnt, Herztöne regelmässig, kräftig. 140. Da die Nothwendigkeit zur baldigen Entbindung vorliegt, wird, da Zange und Wendung nicht erlaubt sind, zur Rettung des lebenden Kindes die Symphyseotomie beschlossen.

4.5 h. V. Beginn der Operation in Äthernarkose.

Hautschnitt 10 cm lang.

Freilegen der Symphyse wie in Fall I. Die Musc. pyramidal. werden an ihrer Ursprungsstelle zum Theil losgelöst, damit der Finger hinter die Symphyse gelangen kann, und dann die Symphyse mit dem Sichelmesser von hinten oben nach vorn unten durchtrennt. Eine



Verzögerung trat dabei ein durch den Umstand, dass die Symphyse nicht in der Mittellinie, wo sie zuerst mit dem Messer gesucht wurde, sondern 1 cm nach links stand.

Das Lig. arcuatum wurde nicht durchtrennt. Trotzdem wichen die Schambeinenden 3 cm auseinander. Jetzt wurde der Kopf von oben her in den Beckeneingang eingedrückt, wobei er beträchtlich tiefer trat. Zur Beendigung der Geburt wurde nun an dem tiefer stehenden Kopfe die Zange angelegt und das Kind mit leichtem Zuge 4.16 h. (11 Minuten nach Beginn der Operation) in I. Schädellage entwickelt. Während der Extraktion betrug die grösste Entfernung der Schambeinenden voneinander 6,5 cm, mit dem Tasterzirkel gemessen. Ein weiteres Auseinanderweichen wurde durch Druck auf die Trochanteren verhindert.

Das asphyktische Kind, ein ausgetragener Knabe, wurde nach 20 Min. zum lauten Schreien gebracht.

Eine Blutung, wie sie im 1. Falle aus dem bulbus clitoridis beobachtet wurde, trat nicht auf, das nicht durchtrennte Lig. arcuatum inf. war bei der Extraktion erhalten geblieben.

Es wurden nun wieder, zunächst ohne zu knüpfen, 7 tiefe Seidennähte gelegt, 3 oberhalb der Symphyse durch Haut und Unterhautzellgewebe, 3 welche ausserdem den Faserknorpel der Symphyse mitfassten, und eine, welche die Weichtheile zwischen der Clitoris und Symphyse vereinigte.

Darauf wurden durch stärkeren Druck auf die Trochanteren die Schambeinenden aneinandergepasst und die Nähte geknotet, wonach der Schluss der Hautwunde durch oberflächliche Nähte erfolgte.

4.48 h. Entfernung der in die Scheide geborenen Nachgeburt durch leichten Druck. Ausspülung von Gebärmutter und Scheide mit 2½% Carbollösung. Geburtswege unverletzt. 1 Spr. Ergotin.

Verband wie im 1. Falle.

5 h. V. lag die Frau im erwärmten Bett.

Masse des Kindes: 51 cm lang, 3310 g schwer, Kopfdurchm.: gerader 11½ cm, senkr. 9½ cm, gr. querer 9¾, kl. querer 8½ cm; horizont. Umfang 35¼, grösster Umf. 38 cm.

Auszug aus dem Wochenbettsverlauf.

1. Tag. Uterus hochstehend, 3 Querf. über dem Nabel. Urin mit dem Katheter entleert, nicht blutig. T. 37,6, P. 100.

3. Tag. Leib unempfindlich, Wochenfluss normal, Husten und Auswurf, feuchte Rasselgeräusche über der r. Lunge, keine Dämpfung. T. 38,6, P. 104.

Urin wird beim Husten unwillkürlich entleert.

5. Tag. Bronchitis unverändert. Der unwillkürliche Urinabgang beim Husten hat den Verband durchtränkt, deshalb wird dieser gewechselt. Wunde in guter Heilung gegriffen. T. 37,8, P. 100.

6. Tag. Bronchitis etwas gebessert. Der Verband muss täglich 2 mal wegen Urindurchtränkung gewechselt werden. Dabei wird der Beckenring stets gut fixirt. T. 37,3, P. 96.

7. Tag. Fundus uteri 1 Querf. unter dem Nabel, Leib weich, Lochien gering, normal. Auf der Lunge nur noch spärliche Rasselgeräusche. Urin wird beim Husten immer noch unwillkürlich entleert, ist klar. T. 37,3, P. 92.

9. Tag. Entfernung mehrerer Hautnähte und einer Symphysennaht. Wunde in guter Heilung. Bei Druck auf die Beckenseiten noch Schmerz an der Symphyse. T. 36,7, P. 92.

12. Tag. Husten hat nachgelassen. 2 weitere Hautnähte werden entfernt. Urin wird noch katheterisirt, ist klar. T. 37,3, P. 88.

16. Tag. Befinden gut. Uterus bildet sich gut zurück. Beim Anziehen der Oberschenkel keine Schmerzen. Urin spontan entleert. T. 36,6, P. 84.

17. Tag. Entfernung der letzten Nähte, die tief eingeschnitten haben. Hautschnitt vernarbt. Druck in der Symphysengegend fast nicht mehr schmerzhaft. 36,5, 80.

21. Tag. Innere Untersuchung: Portio steht nach links und vorn, Mm. geschlossen, Lippen rechts und links eingerissen. Uterus anteflektirt, dextro- und retroponirt. Parametrien weich, nicht druckempfindlich, links verkürzt. Hintere Symphysenwand glatt, die Schambeinenden bewegen sich bei Heben und Senken nicht gegeneinander. Harnröhrenwulst nicht verlagert. Keine Schmerzen.

23. Tag. Die Frau sitzt auf. Wohlbefinden, aber Mattigkeit.

In den nächsten Tagen ist die Frau täglich mehrere Stunden ausser Bett.

30. Tag. Gehen mit Unterstützung, aber ohne Beschwerden. Schwäche in der Musculatur der Beine.

33. Tag. Gang ohne Unterstützung ist völlig normal.

38. Tag. Der bisher getragene Beckengurt wird abgenommen. Keine Störung des Gehvermögens.

Am 40. Tage im besten Wohlbefinden entlassen, stellte sich die Frau 2 Wochen später wieder vor und bot das Bild ungestörter Gesundheit. Die Symphyse war fest verheilt, an ihrer inneren Wand eine schmale Rinne fühlbar, die sich oben und unten etwas verbreiterte.

Die Frau kann ihren Pflichten in Haus und Beruf vollauf nachkommen. Das Befinden des Kindes wurde im Anfang durch einen am 6. Tage auftretenden Durchfall etwas gestört; vom 11. Tage ab mit Kuhmilch ernährt nahm es aber zu und gedieh später nach Aussage der Angehörigen sehr gut.

### III.

**Erstgebärende. Platt-rhachitisches Becken. Vorzeitiger Blasensprung. Kolpeuryse. Dreitägige Geburtsdauer.  $\frac{1}{3}$  Vol. Eiweiss. Symphyseotomie, tiefe Scheiden- und Cervixincisionen. Zange. Symphysennaht. Naht der Incisionen.**

Ida L., 22jährige Arbeitersehefrau, 150 cm gross, sehr schwächlich, hat deutliche Zeichen von Rhachitis. Letzte Regel 20. Dec. 1891.

Am 21. IX. 3 h. N. kommt sie auf den Gebärsaal mit unregelmässigen schwachen Wehen, die seit 6 h. V. bestehen. T. 37,0, P. 84. Im Urin  $\frac{1}{3}$  Vol Eiweiss. Beckenmasse Sp. 24 $\frac{1}{2}$ , Cr. 26 $\frac{1}{2}$ , Tr. 32 $\frac{1}{2}$ , C. e. 17, C. d. 10, C. v. 8.

Äussere Untersuchung: Rücken rechts, kl. Theile links, Kopf beweglich über dem Beckeneingange, Herztöne rechts unterhalb des Nabels, regelrecht 144.

Innere Untersuchung: Scheidentheil erhalten, Mm. für einen Finger durchgängig, Blase steht, Kopf ballotirend über dem Beckeneingange, Symphyse nach hinten vorspringend, die ungenannte Linie beiderseits einspringend, Vorberg leicht zu erreichen, tiefstehend, C. d. 10 cm.

12 h. N. Wehen wie beim Eintritt, Befund unverändert.

22. IX. 8.35 h. V. Die Frau hat nach 0,015 Morphin während der Nacht ruhig geschlafen. Seit 2 Stunden alle 10 Min. schwache Wehen. Scheidentheil noch  $\frac{1}{2}$  cm lang, Mm. markstückgross, Kopfstand wie vorher. T. 37,0, P. 96. Einlegen des Kolpeurynters in die Scheide.

12.5 N. wird dieser durch die alle 5 Min. auftretenden kräftigen Wehen herausgepresst, wonach Wasser abfliesst.

Mm. nicht weiter, Blase gesprungen. Kopf ganz beweglich über dem Beckeneingange, Pfeilnaht quer, kl. Fontanelle rechts, grosse links. Der Kolpeurynter wird zur weiteren Eröffnung des Mm. und der Erweiterung der Scheide wieder eingelegt.

8.20 N. Wehen wie bisher, T. 36,9, P. 84. Mm. thalergross, sonst alles unverändert. Herztöne gut. Kolpeurynter entfernt. 0,015 Morphin und Lagerung auf die linke Seite, um entsprechend dem platten Becken das Vorderhaupt tiefer treten zu lassen.

23. IX. 6.25 h. V. Die Frau hat mit Unterbrechungen geschlafen, T. 36,7, P. 90. Herztöne gut, 140. Mm. unverändert, Kopf auf dem Beckeneingange beweglich, Pfeilnaht quer, gr. Fontanelle tiefer, Kopfgeschwulst.

1.10 N. Wehen kräftig mit unregelmässigen Pausen, Herztöne gut.

7 h. N. Am Befund nichts geändert. T. 36,7, P. 76. Kolpeurynter wieder eingelegt, 0,015 Morphin.

24. IX. 6.30 V. Während der Nacht hat die Frau in linker Seitenlage meist geschlafen und schwache Wehen gehabt. T. 37,0, P. 90. Herztöne gut.

Mm. fünfmarkstückgross, Kopfstand unverändert. Die Frau ist sehr erschöpft.

Jetzt erscheint, nachdem der Kopfstand sich trotz kräftiger Wehen seit 3 Tagen nicht geändert hat, eine natürliche Geburt nicht mehr möglich. Gegenanzeige für die Zange giebt der Kopfstand, für die Wendung die ungenügende Erweiterung des Muttermundes, das lange abgeflossene Fruchtwasser und die Dehnung des unteren Uterinsegments. Für den Kaiserschnitt.

schnitt sind die Vorbedingungen nicht erfüllt. Es bleibt die Wahl zwischen der Perforation des lebenden Kindes und der Symphyseotomie. Letztere wird beschlossen.

9 h. V. Äthernarkose, Desinfektion.

Hautschnitt 10 cm lang bis auf den Knochen. Der hinter die Symphyse geführte Finger findet dieselbe 1½ cm nach links stehend und von rechts oben nach links unten verlaufend. Die Symphyse muss in ihrer ganzen Länge<sup>1)</sup> durchtrennt werden, ehe ein Auseinanderweichen der Schambeinenden bis auf 3 cm bei erhaltenem Lig. arcuatum inf. eintritt.

Jetzt lässt sich der Kopf mit leichtem Druck in den Beckeneingang einpressen. Es bestand von vornherein die Absicht, nun auf vollständige Erweiterung des Muttermundes und etwaige natürliche Geburt zu warten, da aber das Fruchtwasser Beimischung von Kindspech zeigte, verbot sich längeres Zuwarten in Rücksicht auf das Kind. Der Scheidentheil wurde links und rechts bis ins Scheidengewölbe eingeschnitten und mit der Zange in leichten langsamen Zügen ein asphyktisches Mädchen entwickelt, welches nach 15 Minuten wiederbelebt wurde.

Während des Durchziehens klappte die Schamfuge auf 5,5 cm. Dabei trat, wie im 1. Falle, aus dem bulbus clitoridis eine starke Blutung auf, welche nach Tamponade mit Jodoformgaze und bei seitlichem Zusammendrücken der Schambeinenden bald stand. Während der Zange wurden die Beine gestreckt gehalten und die Rollhügel seitlich zusammengedrückt, um ein zu weites Auseinanderklaffen zu verhüten.

Symphysennäht wie früher.

Nach Expression der Placenta wurden die Collumincisionen und ein linksseitiger Scheideneinschnitt vernäht.

Verband wie in Fall II.

Gebärmutter bleibt dauernd fest. Keine Nachblutung.

Dauer bis zur Geburt des Kindes 25 Minuten, bis zum Verband 45 Minuten.

Das Kind ist 53 cm lang, 3240 g schwer, gerader Kopfdchm. 12, gr. querer 9½, kl. querer 8; horiz. Umfang 35½, grösster Umfang 38 cm.

Auf dem r. Scheitelbein eine zehnpfennigstückgrosse tiefe Druckmarke mit Blutunterlaufung, vom Vorberg herrührend.

Der Verlauf des Wochenbetts war annähernd derselbe, wie in den früheren Fällen.

Erschwert wurde die Behandlung in den ersten Tagen dadurch, dass infolge der Verletzungen der weichen Geburtswege starkes Oedem der Schamlippen auftrat, welches nach Herausnahme der Gazestreifen aus der Scheide zurückging.

Entfernung der Symphysennähte am 6., 10. und 11. Tage, der Scheidennähte am 11. Tage, der letzten Collumnähte am 17. Tage.

Harnträufeln währte 3 Tage lang. Höchste T. am 18. Tage (38,8, 112) und am 22. Tage (39,1, 112), die daraus zu erklären war, dass die Collumnähte tief durchgeschnitten hatten und nach Herausnahme derselben sich kleine Gewebstheilchen abstiessen. Am 27. Tage stand die Frau zum ersten Male auf, am 33. Tage konnte sie ohne Schmerzen allein gehen.

Der Kräftezustand der schon vor der Entbindung sehr schwächlichen Frau hob sich nur langsam, sie wurde deshalb erst am 41. Tage entlassen.

Untersuchungsbefund: Gebärmutter gut zurückgebildet, das Scheidengewölbe etwas narbig verkürzt. Symphyse fest vereinigt. Gang und Urinlassen ohne Störung, wie vorher.

Das Kind, zuerst von der Mutter, dann mit Kuhmilch ernährt, litt vom 17. Tage an ausgedehnter Furunkulose, konnte aber in leidlichem Wohlbefinden entlassen werden.

Für die Symphyseotomie müssen bestimmte Grenzen gezogen werden, wenn wir Misserfolge vermeiden und für den Ausgang eine sichere Gewähr haben wollen.

Die Symphyseotomie kann, wie schon erwähnt, keineswegs den Kaiserschnitt ersetzen, oder ihn überflüssig machen, wie es ursprüng-

1) Vergl. Leopold, 2 Symphyseotomien u. s. w. Centralblatt f. Gyn., 1892. Nr. 30, p. 568.

lich ihre Schöpfer wollten, sondern hat nur die Aufgabe, ihn einzuschränken und in das Gebiet zurückzuweisen, das ihm eigentlich zukommt und auch fernerhin unbestritten zukommen soll, in das Gebiet der absoluten Beckenverengerungen.<sup>1)</sup>

Die Symphyseotomie soll an die Stelle des bedingten Kaiserschnittes treten, wenn es bisher dessen Aufgabe war, ein lebenskräftiges Kind der Perforation zu entziehen, und soll anderweitig die Perforation des lebenden Kindes, die immer eine peinliche Operation gewesen ist, auf das Geringste einschränken.

Wenn bisher der Kaiserschnitt in den Händen Geübter diese Aufgabe mit immerhin gutem Erfolge gelöst hat, so darf nicht vergessen werden, dass er selbst bei geübter Assistenz und besten Hilfsmitteln eine der gefährlichsten Operationen bleibt und in einer grösseren Reihe von Fällen eines und desselben Operators immer noch ungefähr 8% Todesfälle aufweist.<sup>2)</sup>

Die Symphyseotomie hingegen ist für die Mutter ein weit geringerer Eingriff, ist leichter auszuführen und hat einen grossen Vortheil vor dem Kaiserschnitte deshalb, weil sie oft noch ausführbar bleibt, wenn jener wegen Nichterfüllung der nothwendigen Bedingungen nicht mehr erlaubt ist, so bei lange abgeflossenem Fruchtwasser oder wenn öfters innerlich untersucht wurde.

Da wir die Aufgabe der Symphyseotomie in die Worte fassen können, „sie soll die Perforation des lebenden Kindes so weit als möglich ersetzen“, so ergeben sich ihre Anzeigen von selbst: Sie soll ausgeführt werden in allen den Fällen, wo der kindliche Kopf dauernd beweglich auf dem Beckeneingange steht und zur Entbindung der Mutter nach unseren bisherigen Anschauungen nur die Perforation des lebenden Kindes in Betracht käme, also bei Beckenge von Conj. vera 7,5 bez. 7 cm abwärts bis zu 6,5 cm.

Denn die Zange legen wir am beweglich über dem Beckeneingange stehenden Kopfe nicht an und die Wendung hat nach unseren, von anderen Seiten bestätigten Anschauungen<sup>3)</sup> ihre untere Grenze bei 7,5 für das allgemein verengte, bei 7 cm für das platte Becken.

Unterhalb dieser Grenze ist also das eigentliche Gebiet der Symphyseotomie, oberhalb derselben tritt bei stehender Blase die Wendung in ihr Recht.

Inwieweit bei geringeren Beckenverengerungen und grossem Kopfe, bei Hinterscheitelbeineinstellungen, bei Gesichtslagen mit nach hinten gerichtetem Kinn die Symphyseotomie am Platze sein und die sonst nothwendige Perforation verdrängen wird, wenn die Wendung wegen lange abgeflossenen

1) Leopold, Centralblatt für Gyn., 1892 Nr. 30, p. 586.

2) S. auch Zweifel's Tabelle in: Vorlesungen über klin. Gynäkologie, S. 34 (25 Kaiserschnitte mit 2 Todesfällen = 8%), u. Säger im Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtsh. und Gynäkologie 1891, S. 369: Leipziger Kaiserschnitte (bis Ende 1891)  $36 + 8 = 44$  mit 3 Todesfällen = 6,8% Mortalität.

3) Der Kaiserschnitt, p. 31, siehe auch den zweiten Theil dieser Arbeit: Dr. Rosenthal, über die Wendung, etc.



Fruchtwassers und drohender Uterusruptur nicht mehr ausführbar ist, bleibt weiterer Erfahrung vorbehalten.

Diese letzteren Anzeigen (bei geringeren Graden von Beckenenge) beziehen sich natürlich nur auf den Fall, dass die Kreissende am Ende der Schwangerschaft in Behandlung kommt. Sollte es sich um die Berathung einer Schwangeren 6—8 Wochen vor dem Ende handeln, so würde die künstliche Frühgeburt vorzuziehen sein, falls die Conj. vera nicht weniger als 7,5 bez. 7 cm beträgt; denn auch die künstliche Frühgeburt findet daselbst, ebenso wie die Wendung ihre untere Grenze<sup>1)</sup>.

Ob man bei noch stärkerer Verengung die künstliche Frühgeburt mit Anschluss der Symphyseotomie wird versuchen dürfen, kann z. Z. noch nicht gesagt werden.

Eine obere Grenze der Beckenverengung lässt sich also nicht ziehen, namentlich wenn das Fruchtwasser abgeflossen ist; es wird sich die Anzeige zur Operation nach dem jeweiligen Missverhältniss zwischen Kopf und Becken richten, nur eine untere müssen wir festhalten, damit nicht ungenügender Raumzuwachs und die trotz der Symphyseotomie noch nothwendig werdende Perforation uns unangenehm überraschen.

Nach Morisani<sup>2)</sup> liegt diese untere Grenze bei 6,7 cm Vera, und wenn wir ihm als dem Erfahrensten auf diesem Gebiete beistimmen, so thun wir es auf Grund der Erwägung, dass die Verlängerung der Conj. vera um 1,2 bez. 1,5 cm, wozu vielleicht noch 0,6 cm durch Eintreten der Kopfwölbung zwischen die Schambeinen kommen, nur bei einem Becken von 6,5 cm Vera und darüber sicheren Nutzen bringen können. Ob man vielleicht bei einem Becken, das nicht allgemein verengt ist, bis auf 6 cm heruntergehen darf, kann nur die weitere Erfahrung lehren.

Die Bedingungen, von deren Erfüllung das Gelingen der Operation abhängig ist, sind folgende:

1. Die Gebärende muss frei von Infektion sein;
2. das Becken darf nicht ankylotisch oder stark schräg verengt sein;
3. die Herztöne des Kindes müssen gut sein. Doch schliesst Meconiumabgang oder Verlangsamung der Herztöne die Operation noch nicht aus.

Wünschenswerth für den günstigen Verlauf der Operation und des Wochenbettes ist:

1. dass die Kreissende eine Mehrgebärende ist;
2. dass die weichen Geburtswege vorbereitet sind.

Bei einer Erstgebärenden mit ungenügend erweitertem Muttermund machen sich sonst Einschnitte in die Vaginalportion nothwendig (s. unseren Fall III), die jedoch den günstigen Verlauf nicht zu beeinträchtigen brauchen.

Sollten die beiden letzten Punkte nicht zutreffen, so bilden sie noch keine Gegenanzeige, aber sie können doch erschwerend auf die Operation

---

1) S. ersten Theil dieser Arbeit: Dr. Buschbeck, über künstliche Frühgeburt etc.

2) Annales de Gynécologie, Avril 1892, p. 247.

und ungünstig auf die Heilung wirken, wie aus folgender Erwägung hervorgeht.

Nach Carusos Tabelle waren von 22 Frauen 12 Mehrgebärende und 10 Erstgebärende. Die 12 Mehrgebärenden machten alle ein ungestörtes Wochenbett durch, während sich bei den 10 Erstgebärenden 8 mal Störungen geltend machten, 2 mal verzögerte Wundheilung, 3 mal Fieber im Wochenbett, 3 mal Urogenitalfisteln. Wenn diese letzteren nach Morisanis Urtheil der Ungeübtheit des Operateurs zur Last fallen, so muss man doch, weil derartige Zufälle nie bei Mehrgebärenden, sondern nur bei Erstgebärenden auftraten, dem Gedanken Raum geben, dass die Erstgebärende ungünstigere Verhältnisse für die Operation mitbringt. Man könnte die Fisteln wohl auf Druckwirkung des lange auf dem Beckeneingange stehenden Kopfes zurückführen, allein näher liegt doch wohl eine andere Erklärung:

Wenn bei Erstgebärenden der Muttermund, namentlich bei vorzeitigem Blasensprung, weit schwerer sich öffnet, die Weichtheile des Durchtrittschlauches eine viel geringere Auflockerung und Schwellung erfahren, Risse an Collum, Scheide, Damm nicht nur bei Operationen, sondern auch bei spontanen Geburten weit öfter auftreten als bei Mehrgebärenden, so wird auch während der Symphyseotomie bei Erstgebärenden das hinter der Symphyse liegende Gewebe, welches eine beträchtliche Dehnung aushalten muss, leichter einreissen als bei Mehrgebärenden. Dadurch wird nicht allein die Prognose getrübt, sondern auch durch die aus dem Schwellkörper der Clitoris kommende Blutung die Operation erschwert.

Der zweite Punkt deckt sich beinahe mit dem ersten, denn die mangelnde Vorbereitung der weichen Geburtswege wird man am häufigsten bei Erstgebärenden antreffen. Enge des Muttermundes und der Scheide verzögern die rasche Entwicklung des Kindes und erschweren durch die nöthig werdenden Einschnitte die Operation wesentlich.

Dass aber die Operation auch unter diesen erschwerenden Umständen ganz gut ausführbar ist, dafür liefert der oben beschriebene Fall III den Beweis.

Um den Gang der Operation kurz zusammenzufassen, so ist derselbe nach den von uns gewonnenen Erfahrungen kurz folgender:

Instrumentarium: 1 Scalpell, 1 Rasirmesser, 1 Scheere, 1 Katheter, 6 Koeberlesche Klemmer, 1 geknöpftes Sichelmesser, 1 Nadelhalter, 10 grosse und kleine Nadeln mit starker Seide, Jodoformgaze, Heftpflaster, 1 Beckengurt.

1. Entleerung der Harnblase. Sorgfältigste Reinigung der inneren und äusseren Geschlechtstheile, der Bauchdecken, der ganzen Umgebung des Operationsfeldes. Bauchdecken und Beine werden bedeckt mit reinen, in warme Sublimatlösung (1 : 4000) getauchten, ausgerungenen Handtüchern.

2. Operateur und 4 Assistenten. Ersterer steht zwischen den lang ausgestreckten Beinen der Gebärenden, die mit dem Gesäss frei auf dem Rande eines Tisches oder eines Bettes liegt. Ein Assistent besorgt die Narkose.

Ein zweiter übernimmt die Instrumente, die sich im Nothfalle der Operateur selbst nehmen kann.

Der 3. und 4. Assistent stehen an den Seiten der Frau und halten die eine Hand unter die Kniee, die andere Hand legen sie an die Seiten des Beckens, um den Gegendruck auszuüben.

3. Hautschnitt bis auf die Symphyse.

4. Freilegen derselben, Einschneiden der *Musc. pyramidales* und stumpfes Loslösen des *praevesicalen* Gewebes von der Hinterwand.

5. Aufsuchen der Schamfuge mit dem Finger von hinten her, Durchschneiden mit geknöpftem sichelförmigen Messer ebenfalls von hinten oben nach unten vorn. Dabei ist zu beachten, dass die Symphyse meist links von der Mittellinie steht. Einführen eines Katheters in die Harnröhre ist empfehlenswerth. Das *Lig. arcuatum inf.* soll womöglich erhalten bleiben.

6. Eindrücken des Kopfes von oben und Entwicklung des Kindes. Dabei seitlicher Druck auf die Trochanteren und Ausstrecken der Beine.

7. Tamponade bei auftretender Blutung und Bedeckung der Operationswunde.

8. Legen der Nähte mit starken doppelten Seidenfäden, 3—4 durch die Hautdecken und gleichzeitig durch den vorderen Rand der Symphyse.

9. Knüpfen derselben nach genauer Aneinanderfügung der Symphysenflächen durch starken seitlichen Druck auf die Trochanteren bei einwärts gerollten Beinen.

10. Verband. Zusammengehalten wird der Beckenring durch einen 20 cm breiten sehr starken Hanfgurt, welcher in der Höhe der Trochanteren angelegt und vorn mit einer Schnalle zusammengezogen wird. Unter ihm werden die Beckenwände mit Watte stark ausgepolstert. Die Kniee werden zusammengebunden.

Für das Wochenbett ist zu bemerken:

Die Frau wird, ohne die Heilung der Symphyse zu beeinträchtigen, auf ein Luftkissen gelagert.

Die in der ersten Zeit auftretenden Harnstörungen sind unbedenklich und verschwinden bald von selbst. Der Urin ist in den ersten Tagen mit dem Katheter zu entnehmen. Beim Verbandwechsel wird der Beckenring gut seitlich zusammengedrückt. Die Ruhighaltung der Beine geschieht am besten durch lockeres Zusammenbinden und durch Querpölster unterhalb der Kniee. Unter solchen Vorsichtsmassregeln können die Symphysennähte zum Theil schon nach 8 Tagen entfernt werden; Aufstehen mit Beckengurt kann schon nach drei Wochen, Abnahme des Gurtes nach 4 Wochen erfolgen.

## 6.

### Schlussbetrachtung.

Aufgaben und Grenzen der künstlichen Frühgeburt, Wendung und Extraktion, Perforation, Sectio caesarea und Symphyseotomie

von G. Leopold.

Vergleicht man die in den vorhergehenden fünf Arbeiten niedergelegten Ergebnisse mit einander, so kommt man zu folgenden Betrachtungen:

Die geburtshülflichen Operationen, welche bei engem Becken zur Rettung der Mütter und der Kinder in Frage kommen, sind die künstliche Frühgeburt, Wendung und Ausziehung, Enthirnung, Kaiserschnitt und Symphysenschnitt.

In Übereinstimmung mit unsern frühern Angaben begrenzen sich die beiden ersten bei einer Beckenenge abwärts bis auf  $7\frac{1}{2}$  bzw. 7 cm Conjugata vera. Dann beginnt bei engern Raumbeschränkungen das Gebiet der Enthirnung bzw. des relativen Kaiserschnittes, zu welchem von nun an die Symphyseotomie hinzutritt; sie begrenzen sich bei einer Beckenenge abwärts bis auf 6 cm. Auf dem kleinen Bereiche enger Becken, deren Conjugata vera zwischen 7 und  $7\frac{1}{2}$  cm schwanken, wird mit diesen drei letztgenannten Operationen auch noch die Wendung und Extraktion immer in Erwägung gezogen werden müssen.

Von 6 cm Beckenenge abwärts tritt der absolute Kaiserschnitt in seine Rechte.

Wie viele mütterliche Leben gingen bei diesen fünf Operationen verloren?

Berücksichtigt man die Gesamtzahl der Todesfälle aller vom 1. September 1883 bis Ende December 1891, bez. Juli 1892 hier in Betracht kommenden Operirten, so waren es



nach der künstlichen Frühgeburt	(1: 81) = 1,2 ‰
nach der Wendung und Extraktion	$\left\{ \begin{matrix} 4: 83 \\ 6: 141 \end{matrix} \right\}$ 10:224 = 4,4 ‰
nach der Perforation (mit Einrechnung der eklampt. u. aller schwer inficirt Übernommenen)	$\left\{ \begin{matrix} 2: 71 \\ 15: 121 \end{matrix} \right\}$ 17:192 = 8,85 ‰
nach dem Kaiserschnitt (auch wegen Eklampsie und an einer Moribunden)	7: 53 = 13,2 ‰
nach der Symphyseotomie	1: 57 = 1,7 ‰

Fragt man aber nach den durch Infektion erfolgten und der Anstalt zur Last fallenden Todesfällen, so kommen auf

die künstliche Frühgeburt	(1: 81) = 1,2 ‰
auf Wendung und Extraktion	(2: 216) = 0,9 ‰
auf die Perforation	(3: 178) = 1,6 ‰
auf den Kaiserschnitt	(2: 48) = 4,1 ‰
Hierzu kommt die Symphyseotomie mit	(1: 57) = 1,7 ‰

Beide Vergleiche lehren, dass dem Kaiserschnitt immer noch die meisten Mütter unterlegen sind!

Und wie lauten die Ergebnisse für die Kinder?

Nach der künstlichen Frühgeburt	wurden: 63,4 ‰
„ Wendung und Extraktion	„ 66,6 ‰
„ der Perforation	„ 0,0 ‰
„ dem Kaiserschnitt (erhaltend u. entfernen. 50:9),	84,0 ‰
(nur nach dem erhaltenden 42:2),	95,3 ‰

lebend entlassen.

Nach der Symphyseotomie	51 von 57 = 89,4 ‰
lebend geboren.	

Hiernach ergibt sich von selbst, welche Aufgaben und welche Grenzen für jede dieser Operationen gegeben sind, sobald man die Ergebnisse für Mutter und Kind nebeneinander stellt.

1. Die künstliche Frühgeburt brachte 1,2 ‰ Todesfälle der Mütter und 63,4 ‰ lebend entlassene Kinder; ein Erfolg, der uns noch lange nicht befriedigen kann. Ihre Grenzen nach unten sind schon erwähnt; ihre Aufgabe ist es, das mütterliche und kindliche Leben in viel höherem Grade zu erhalten, als bisher erreicht wurde. Zunächst gilt es, die Infektion von der Mutter fern zu halten; sodann den für die Lebensbedingungen des Kindes günstigsten Zeitpunkt zur Einleitung der Frühgeburt zu treffen; ein noch schnelleres Verfahren zu ersinnen, welches Wehen erregt, ohne dabei die Blase zu verletzen, und endlich das zu früh geborene Kind in solche Verhältnisse der Ernährung, Anregung und Erwärmung zu bringen, welche der Fortsetzung und Erhaltung des Lebens am meisten Gewähr leisten.

2. Die Wendung und Extraktion brachte 4,4 bez. 0,9 ‰ mütterliche Todesfälle und 66,6 ‰ lebend entlassene Kinder. Auch dieses Ergebniss hat sich künftighin noch weit besser zu gestalten.

Durch Verblutung und Infektion dürfen auch hier Gebärende nicht zu Grunde gehen; andererseits hängt das Heil der Kinder hauptsächlich von der Wahl des richtigen Zeitpunktes zur Wendung, von der noch stehenden Fruchtblase, von der völligen Erweiterung des Muttermundes und der genau zu beachtenden Grenze der Beckenenge ab, von welcher oben die Rede war.

Leider sind diese Grundbedingungen für eine glückliche Wendung noch nicht genügend zur wissenschaftlichen Überzeugung und zu dem im einzelnen Falle anzustrebenden hohen Ziele derer geworden, welche praktische Geburtshilfe ausüben. Gilt es erst als höchster und ernstester Grundsatz in der Thätigkeit des Geburtshelfers, die vollständige Erweiterung des Muttermundes bei stehender Fruchtblase mit allen schonenden Mitteln abzuwarten und abzapfen; wird dann langsam gewendet und nicht überstürzt extrahiert, dem Munde des Kindes aber während der Entwicklung des Kopfes durch das Becken, wenn nöthig, Luft zugeführt, so wird nach und nach ein wesentlich besseres Ergebniss für die Mütter sowohl wie für die Kinder zu erhoffen sein.

Diese Grundsätze hat in erster Linie die Klinik zu befolgen. Sie gelten aber auch für den praktischen Geburtshelfer, dessen Hilfsbereitschaft freilich weit mehr noch als die Klinik von denjenigen Personen abhängt, welche die ärztliche Hilfe nachsuchen, von Publikum und Hebammen.

Auf das Erstere lässt sich ein nach dieser Richtung hin verbessernder Einfluss kaum ausüben; wohl aber auf die Hebammen. Und hier liegt es ganz in den Händen der Ärzte, belehrend und bessernd einzuwirken.

In erster Linie hat der Unterricht der Hebammenschülerinnen mit allem Nachdruck darauf hinzuweisen, dass die Fruchtblase in jedem Geburtsfalle, aber namentlich bei engem Becken, solange wie möglich erhalten werden muss; dass ihre Erhaltung eine Vorbedingung für die Gesundheit von Mutter und Kind ist; dass sie der Geburtshelfer zur Erweiterung des Muttermundes und zur glücklichen Vollendung der Wendung und Extraktion dringend nöthig braucht.

Der Unterricht der Schülerinnen aber und die Fortbildungsvorträge für ältere Hebammen in deren Vereinen dürfen nicht müde werden, das von den Hebammen beliebte frühzeitige Blasensprengen als ein ganz ruchloses und gemeingefährliches Verfahren zu bezeichnen<sup>1)</sup>. Derjenige Arzt aber, welcher eine Hebamme dabei betrifft oder sie dessen überführen kann, muss es für seine Pflicht halten und darf Zeit und Mühe nicht scheuen, sie ohne Rücksichtnahme bei dem Bezirksarzte zur Anzeige zu bringen.

3. Nach der Perforation gingen 8,85 %, bez. 1,6 % der Operirten (der Klinik zur Last fallend) und alle Kinder zu Grunde.

Zeigt sich auch hier wiederum, dass die Perforation bei Anwendung der grössten Reinlichkeit zu einer für die Mutter nur wenig gefährlichen Operation

1) Vergl. die betreffenden Capitel im sächsischen Lehrbuche der Geburtshilfe für Hebammen. 5. Auflage.

gestaltet werden kann, so gilt es nunmehr, die Perforation des lebenden Kindes noch viel mehr einzuschränken, als bisher der Fall war.

Im Wettkampf stehen mit ihr zur Zeit der relative Kaiserschnitt und die Symphyseotomie. Der erstere rettete 95.3% Kinder bei 4.1% Mortalität der Mütter, die letztere 89.4% Kinder bei 1.7% mütterlicher Sterblichkeit.

In welch' mächtigem Gegensatz zu einander stehen andererseits Perforation und Symphyseotomie! Bei beiden die gleich niedrige Zahl der gestorbenen Mütter (4.6 und 1.7% : dort aber alle Kinder tot, hier 89.4% lebend geboren! Und erwägt man hierzu, dass durch den Kaiserschnitt wohl ebensoviel Kinder gerettet, aber zweieinhalbmahl mehr Mütter geopfert werden, so leuchtet aus Allem das beträchtliche Übergewicht der Symphyseotomie heraus und mahnt uns, mit ihrer Hilfe die Perforation des lebenden Kindes einzuschränken zu Gunsten der Kinder, den relativen Kaiserschnitt einzuschränken zu Gunsten der Mütter!

Es wäre aber nun ganz verfehlt und ich würde ganz und gar missverstanden sein, wenn man annehmen wollte, dass die Symphyseotomie nun mit einem Male einen Eroberungszug beginnen sollte! Vor dem Geschieke, welchem der relative Kaiserschnitt mit seiner übermässigen Anwendung verfallen ist, soll die Symphyseotomie von Anfang an bewahrt werden, und es wäre eine grosse Voreiligkeit, wenn sie jetzt schon in der Praxis vielfach ausgeübt würde.

Vorerst stehen ihre Anzeigen, ihre Bedingungen, ihre Grenzen noch lange nicht fest und es ist die nächste Aufgabe der Kliniken, erst hierüber ein grosses Erfahrungsmaterial zu sammeln, dasselbe zu sichten und Allen offen darzulegen.

Bis dies erreicht ist, so lange behält die Perforation des lebenden Kindes im Interesse der Mutter in vollem Umfange noch ihre Geltung und kommt für den praktischen Arzt viel mehr in Betracht, als der relative Kaiserschnitt. Und sollte sich in Zukunft bewahrheiten, dass die Symphyseotomie das fernerhin leistet, was sie jetzt verspricht, sollte sie eine Ersatzoperation werden für die Perforation, um ein verloren geglaubtes Kind doch noch zu retten, so wird es zwar auch fernerhin immer noch Fälle in der Praxis geben, in denen die Rücksichtnahme auf das Befinden der **Mutter** doch noch die Zerkleinerung des lebenden Kindes als die schonendste Operation verlangt: die Symphyseotomie wird aber den Kaiserschnitt als den gefährlicheren Eingriff aus dem Felde schlagen und ihn wieder dahin zurückweisen, wohin er gehört, in das Gebiet der absoluten Anzeige!

Dort soll und wird er seine Triumphe feiern!

LANE MEDICAL

This book should be returned on or before  
the date last stamped below.

LANE MEDICAL

This book should be returned on or before  
the date last stamped below.

Dresden  
K.Frauenklinik.  
Arbeiten. 106294

NAME

DATE DUE



